GB BOSS *ECON*

MANUALE D'USO

USER MANUAL

MANUEL D'UTILISATION

MANUAL DE USO

GB BOSS *ECON*

MANUALE D'USO

BERGONZONI *GB BOSS ECON 25,4cc*

Ringraziamo di aver acquistato un prodotto **Bergonzoni** e ci complimentiamo per aver scelto un Motore a scoppio 2T da 25,4 cc creato esclusivamente per un uso **hobbistico**.
Consigliamo di leggere attentamente questo documento per poter usare nel miglior modo possibile il motore.

INDICE

1.	PREMESSA	Pag. 3;
2.	AVVERTENZE	Pag. 4;
3.	CARATTERISTICHE	Pag. 5;
4.	DISEGNI	Pag. 6;
5.	ESEMPIO DI MONTAGGIO	Pag. 8;
6.	DOTAZIONE	Pag. 9;
7.	PREPARAZIONE	Pag. 10;
8.	AVVIAMENTO	Pag. 11;
9.	FUNZIONAMENTO	Pag. 12;
10.	SPEGNIMENTO	Pag. 12;
11.	MANUTENZIONE	Pag. 13;
12.	CONSERVAZIONE	Pag. 14;
13.	RICERCA DEI GUASTI	Pag. 14;
14.	ESPLOSO MOTORE	Pag. 14;
15.	LISTA COMPONENTI	Pag. 16;
16.	GARANZIA	Pag. 18;
17.	TARGA IDENTIFICATIVA	Pag. 18;
18.	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA’	Pag. 19;

PREMESSA

Il motore oggetto del seguente manuale è concepito per essere integrato in altre macchine od apparecchi per uso **hobbistico** rientrante nelle categorie d’uso espressamente indicate. Non è dunque utilizzabile da sola fino a che sarà integrata in un'altra macchina od apparecchio dichiarato conforme a tutti i requisiti essenziali di sicurezza della Direttiva sulle macchine (Direttiva dell’Unione Europea 89/392/CEE e successivi emendamenti). La macchina è pertanto accompagnata dalla dichiarazione prevista ai sensi della Direttiva Macchine in Allegato II/B (Dichiarazione del fabbricante riprodotta a pagina 19 di questo documento)
Pertanto è **vietato** l’uso del suddetto motore per tutte le apparecchiature professionali e/o hobbistiche non conformi alle indicazioni riportate nel seguente manuale.

AVVERTENZE

1. Leggere attentamente il seguente manuale prima dell'utilizzo del motore;
2. Conservare con cura il manuale d'uso;
3. Il motore può essere usato solo per un uso hobbistico e similare;
4. Usare il motore solo in condizioni di idoneità fisica;
5. E' vietato l'uso ai minori;
6. Impedire l'utilizzo a persone non autorizzate;
7. Non utilizzare mai il motore in ambienti chiusi a causa della tossicità dei gas di scarico;
8. Non utilizzare mai il motore in ambienti dove possono formarsi delle atmosfere potenzialmente esplosive soggetti alla Direttiva **"ATEX"**;
9. Arrestare sempre il motore prima di effettuare il rifornimento del serbatoio, al fine di evitare il rischio di incendio;
10. Prestare molta cura al fissaggio del serbatoio in base alla destinazione d'uso utilizzata e all'oggetto dove il motore sarà intergrato;
11. Prestare attenzione al carburante altamente infiammabile;
12. Non toccare la marmitta o il corpo del motore quando esso è in funzione o appena arrestato a causa delle temperature di esercizio elevate;
13. Accertarsi di riporre il motore completamente raffreddato dopo l'utilizzo;
14. Prestare attenzione all'emissione di rumorosità generata dal motore;
15. Prestare attenzione all'emissioni di vibrazioni generate dal motore;
16. Contro la possibilità di scosse elettriche evitare di toccare la candela e il relativo cavo con il motore acceso.
17. Non utilizzare mai benzina senza l'aggiunta della percentuale d'olio necessaria;
18. Mescolare e conservare il carburante solo in contenitori adatti;
19. Tenere sempre il carburante lontano da fiamme libere;
20. Verificare il corretto montaggio dei tubi della benzina su gli appositi innesti.
21. Per evitare danni al motore non effettuare mai brusche accelerazioni ed eccessive velocità;
22. Non effettuare nessuna procedura di manutenzione a motore acceso o non ancora raffreddato;
23. Non effettuare nessuna procedura d'ispezione a motore acceso o non ancora raffreddato;
24. Per evitare problemi di funzionamento effettuare regolarmente la pulizia del motore soprattutto per i residui depositati nella marmitta.
25. Prestare molta cura al fissaggio del motore in base alla destinazione d'uso utilizzata e all'oggetto dove il motore sarà intergrato;
26. Data la presenza di organi in movimento, prestare molta cura alla realizzazione del supporto di trasmissione in base alla destinazione d'uso utilizzata e all'oggetto dove il motore sarà intergrato.
27. Non installare il motore su oggetti dove manca un adeguato ricircolo d'aria, onde evitare di superare la temperatura d'esercizio.

CARATTERISTICHE

- **Destinazione d'uso:**
  - apparecchiature **hobbistiche** per modellismo;
  - apparecchiature **hobbistiche** per giardinaggio;
  - apparecchiature **hobbistiche** per agricoltura;
  - apparecchiature **hobbistiche** per attrezzeria.
- **Nome:** GB BOSS ECON
- **Dimensioni (Foto 1):**
  - larghezza: 150mm;
  - altezza: 185mm;
  - lunghezza: 220mm;
  - peso: 2,65Kg.
- **Tipologia:** motore a scoppio 2T;
- **Alimentazione:** carburatore a diaframma;
- **Accensione:** bobina magnetica;
- **Avviamento:** strappo;
- **Frizione:** centrifuga;
- **Carburante:** Miscela (benzina/olio 2T con percentuale **25 : 1**);
- **N° di giri max:** 11.500;
- **Potenza continua:** 0,7 Kw;
- **Rapporto di compressione:** 7,4;
- **Alesaggio:** 34mm;
- **Corsa:** 28mm;
- **Cilindrata:** 25,4cc;
- **Rumorosità max:** 102 dB.

DISEGNI

FOTO 1

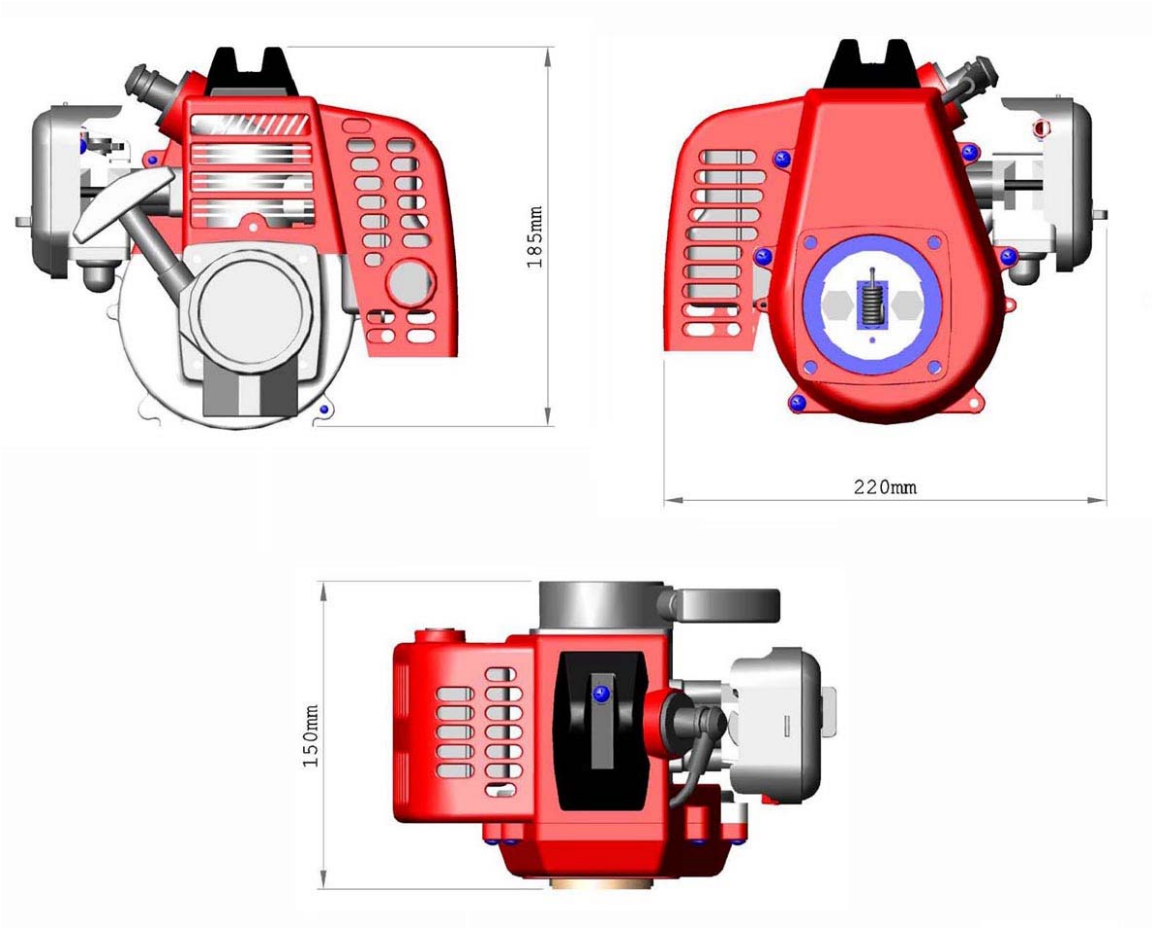


FOTO 2

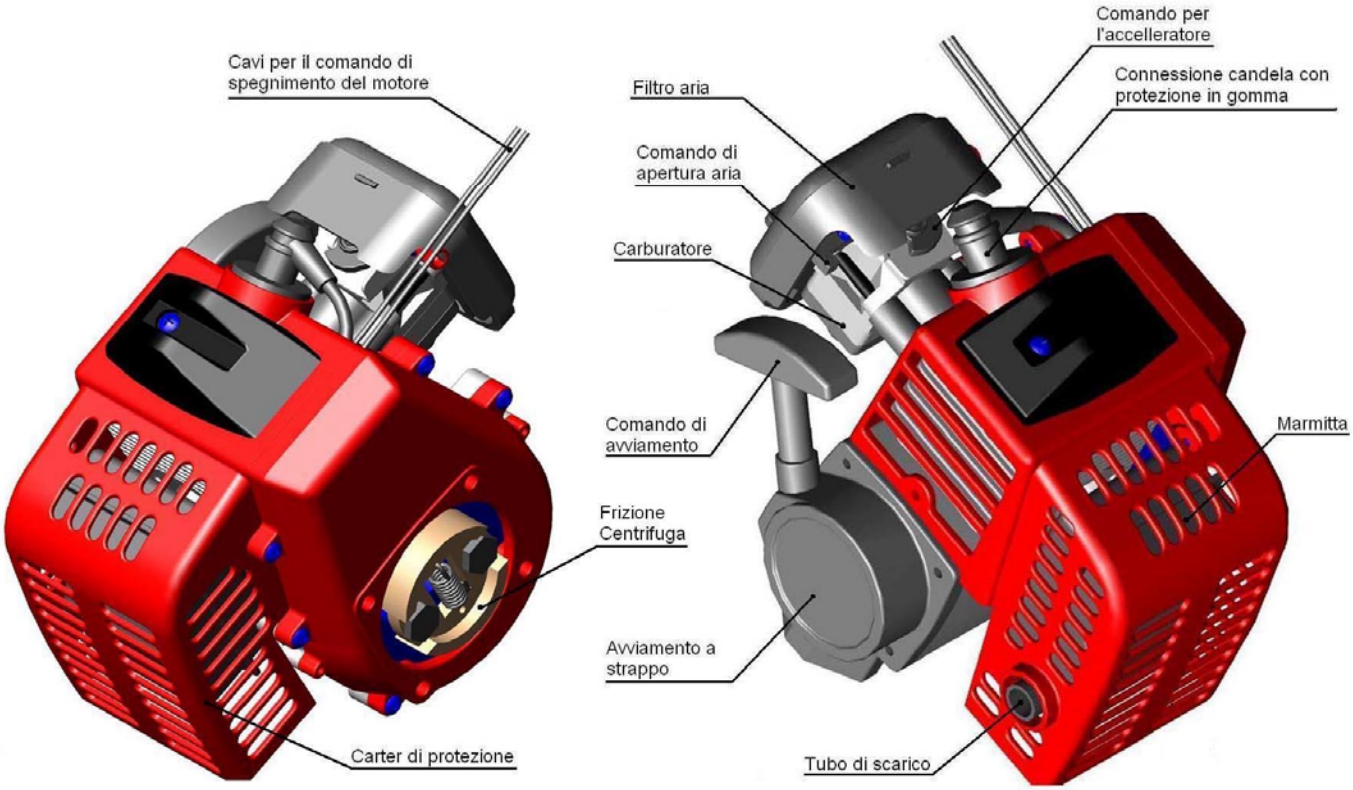


FOTO 3

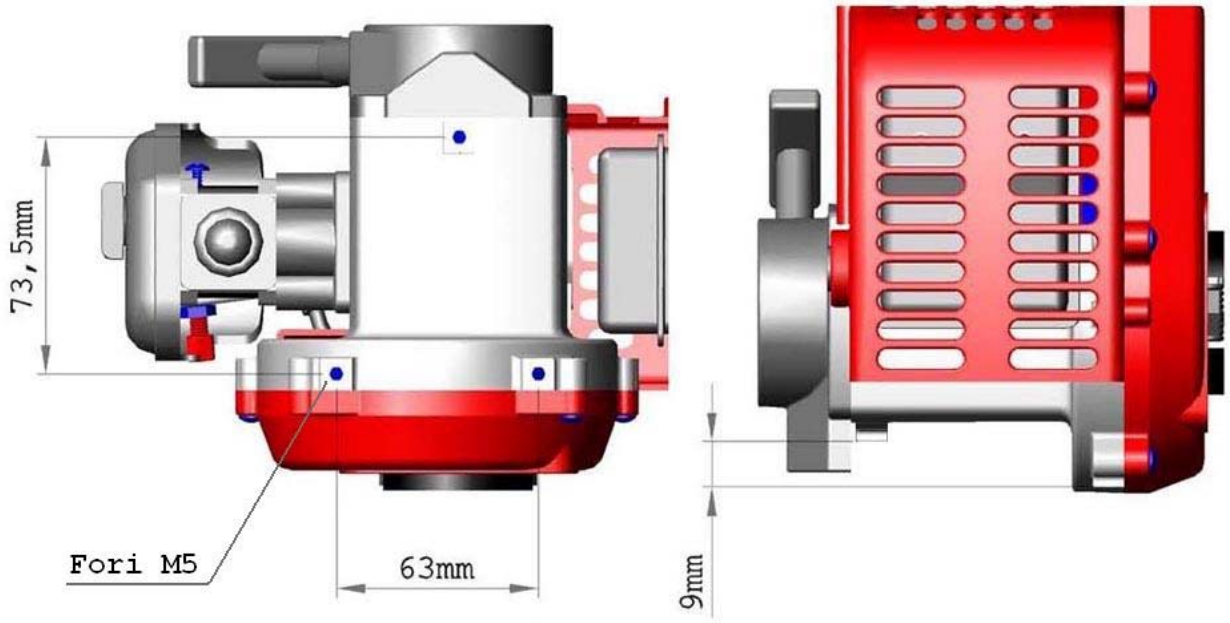
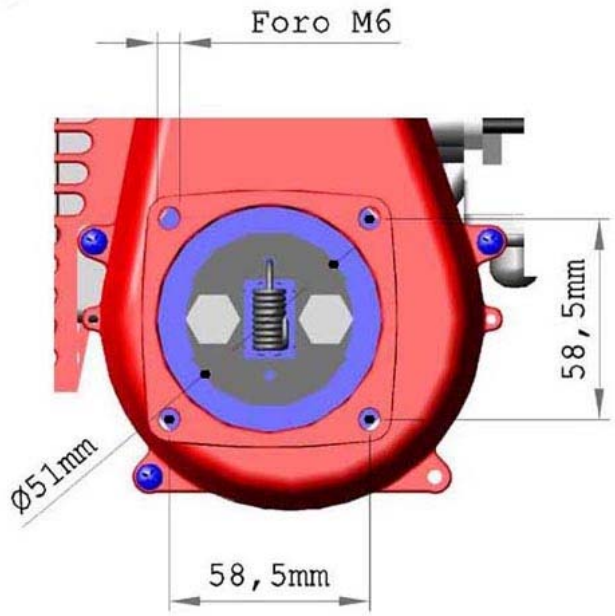


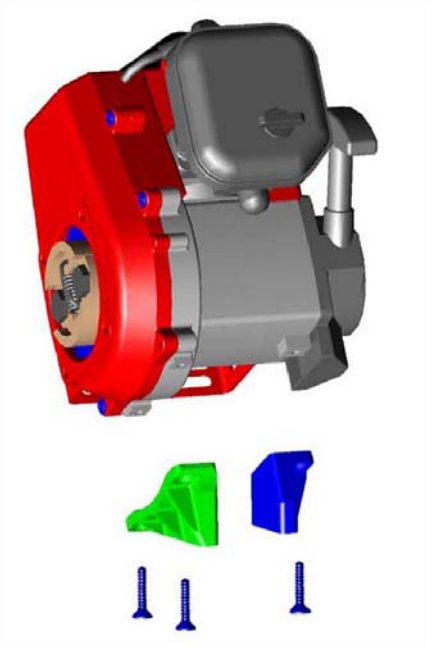
FOTO 4



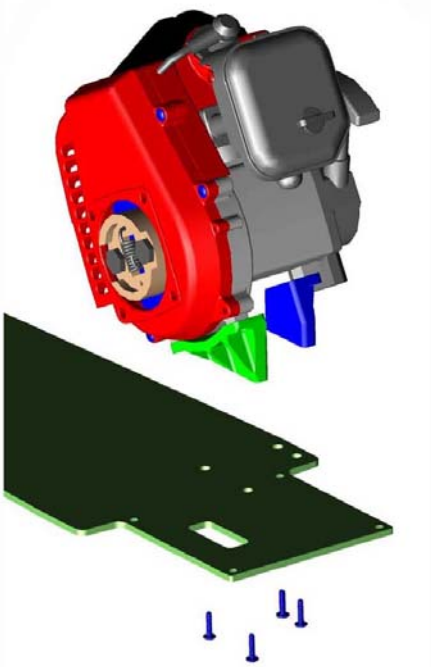
ESEMPIO DI MONTAGGIO

In questo esempio è possibile visualizzare il montaggio del motore su un telaio mediante appositi supporti.

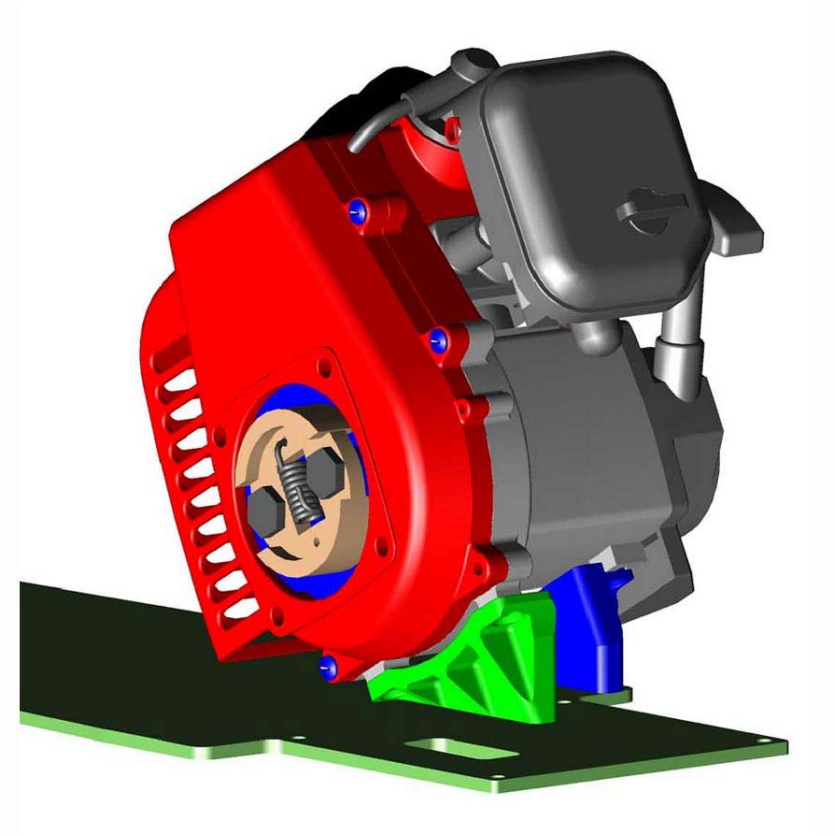
STEP 1



STEP 2



STEP 3



DOTAZIONE:

Il motore viene fornito completo di tutti gli organi funzionali e di sicurezza come sotto indicato:

- **Prodotti inclusi:**
  - Motore assemblato completo di carburatore e gruppo di scarico;
  - Filtro aria *da montare* (Fig.2);
  - Avviamento a strappo *da montare* (Fig.4);
  - Contenitore per l'apposito carburante con capacità di 500ml;
  - Chiave per la candela e per le viti di fissaggio;
  - Chiave esagonale per la marmitta;
  - Manuale d'uso;

Note: In qualsiasi apparecchiatura dove è installato il motore in oggetto, dovrà essere dotata di un manuale d'uso ed installazione riportante tutte le avvertenze e le norme di utilizzo.

- **Accessori necessari non inclusi:**
  - Serbatoio in materiale adatto per la benzina con capacità consigliata di 0,6/0,7 litri;
  - Tubi di collegamento idonei alla benzina;
  - Pulsante o interruttore d'arresto con le seguenti caratteristiche:
    - 1 Contatto NA;
    - Tensione di lavoro: **220Vac** con corrente nominale di **4A**;
      110Vac con corrente nominale di **8A**;
      12Vcc con corrente nominale di **16A**.

  - Supporti di fissaggio in relazione all'oggetto dove il motore sarà installato (Foto 3);
  - Supporto per trasmissione in relazione all'oggetto dove il motore sarà installato (Foto 4);
  - Attrezzi necessari per il montaggio e la manutenzione del motore;

PREPARAZIONE

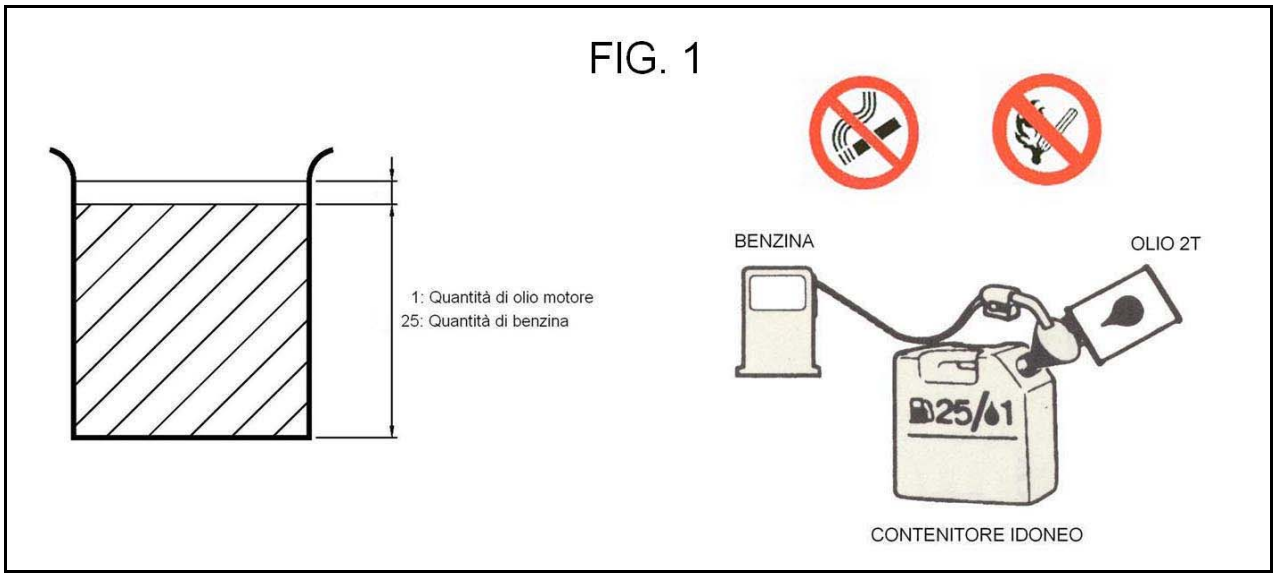
1. Rifornimento.

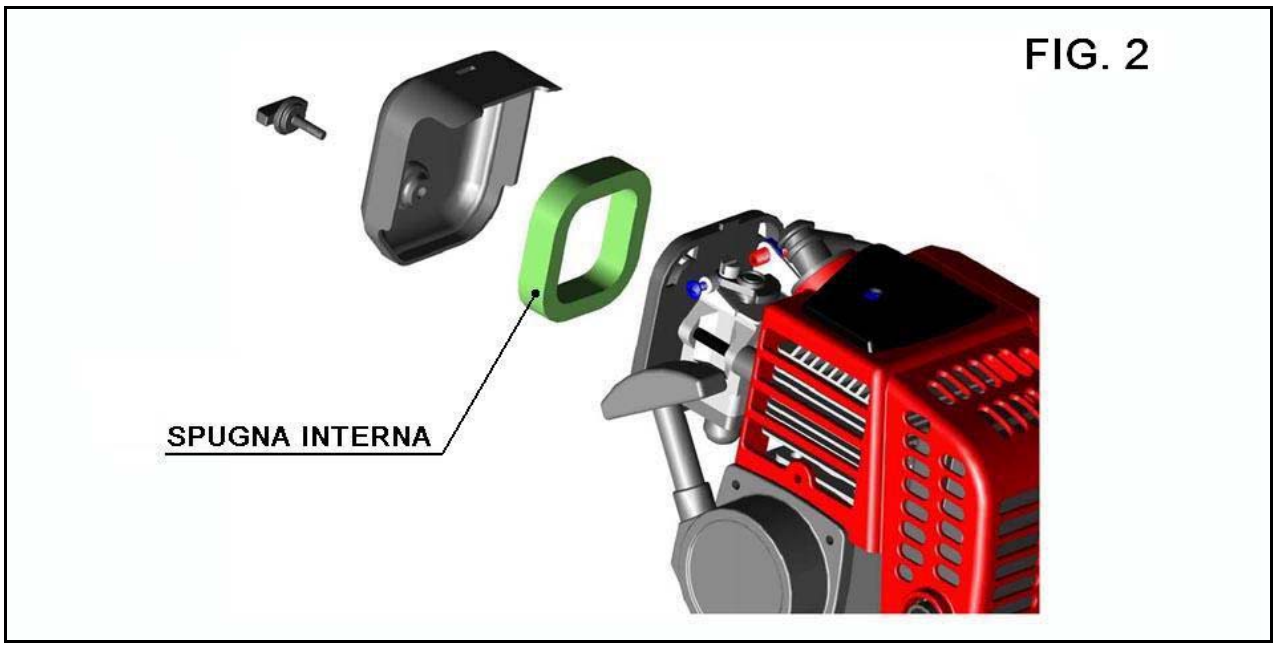
Usare una miscela di benzina e olio per motore 2T con un rapporto del volume di 25~30:1 (Fig.1);

Nota: L'aggiunta di olio è fondamentale per la lubrificazione degli organi interni in movimento. Pertanto dopo l'utilizzo si potrà trovare la presenza di piccole quantità di olio incombusto fuoriuscite dalla marmitta.
Inoltre usare sempre contenitori adatti alla benzina.

2. Verifica e pulizia del Filtro Aria.

Il filtro dell'aria deve essere frequentemente pulito per evitare di compromettere le prestazioni del motore. Se la spugna interna e piena di impurità, usare dell'aria per pulire sia l'interno del filtro che la spugna, dopodichè ungere la spugna con dell'olio e richiudere il filtro dell'aria (Fig. 2);





AVVIAMENTO

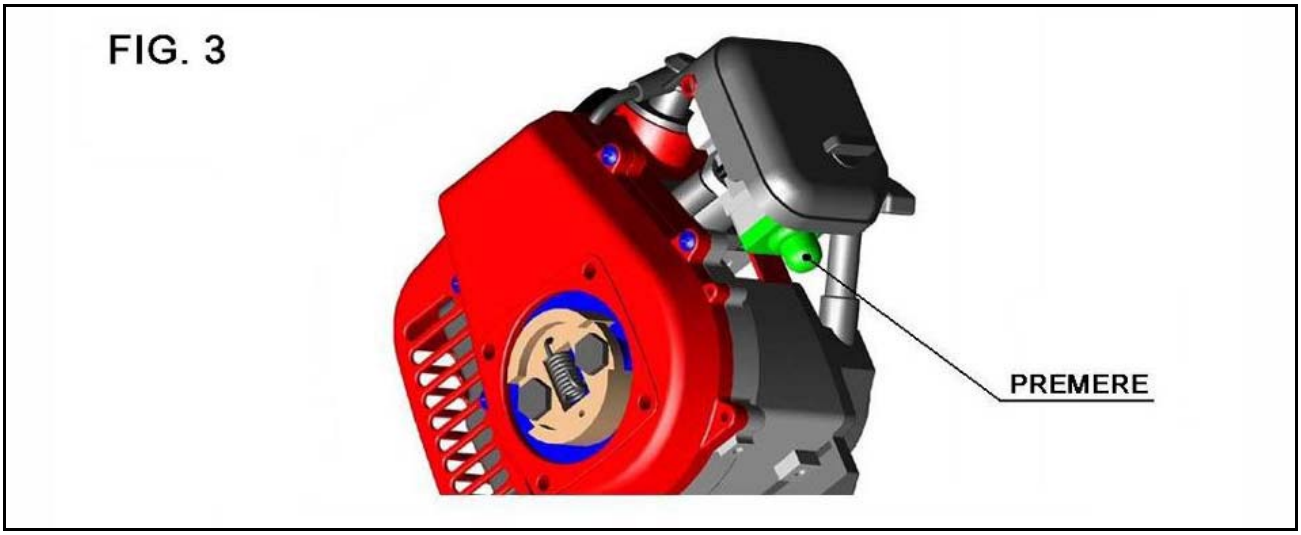
1. Premere la membrana del carburatore finché i tubi della benzina non risultino pieni di carburante (Fig. 3);

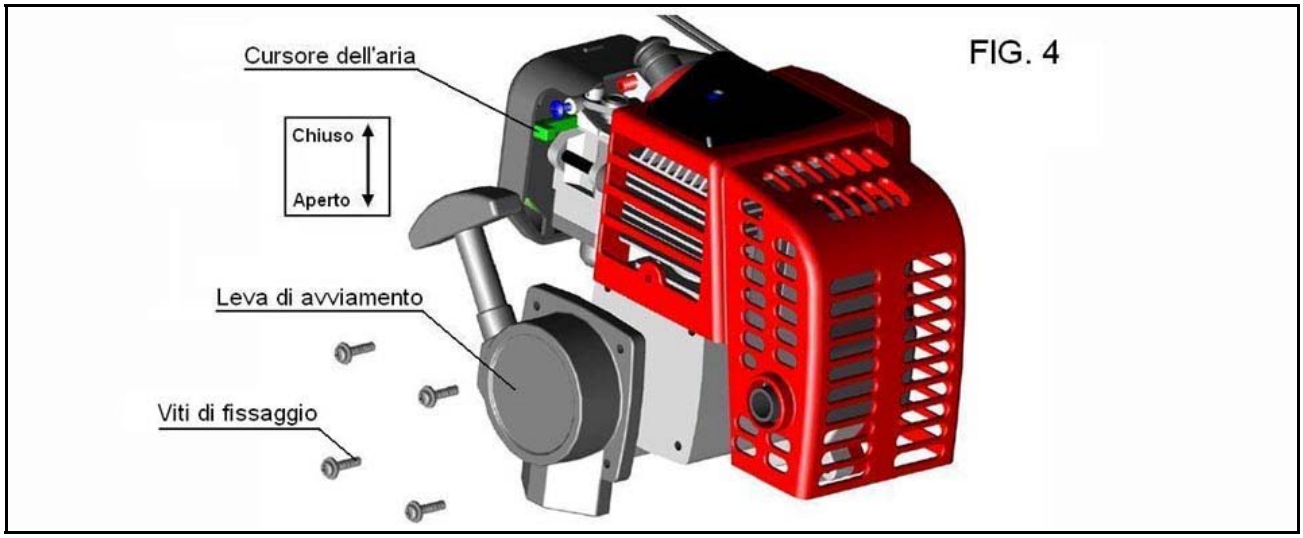
2. Chiudere completamente il cursore dell'aria (Fig. 4);
   Se il motore è "caldo" il cursore deve essere completamente aperto;

3. Aprire l'acceleratore per metà corsa;

4. Tirare lentamente lo strappo diverse volte. Successivamente tirare in modo rapido;

Note: Prestare attenzione durante l'avviamento del motore quando è "caldo", dato che l'avviamento è installato direttamente su di esso.
Un eccesso di benzina causa una difficoltà nell'avviamento del motore. Pertanto sarà necessario staccare il cavo della candela e il tubo di alimentazione della benzina, aprire completamente il cursore dell'aria e il comando dell'acceleratore, tirare lo strappo diverse volte e poi ricollegare il cavo e il tubo precedentemente staccati e avviare il motore. Dopo l'avviamento aprire completamente il cursore dell'aria.





FUNZIONAMENTO

1. Dopo che il motore si è avviato, è consigliabile tenerlo a bassi regimi per 3 ~ 5 minuti per riscaldarlo;

2. Quando il motore si è riscaldato abbastanza è possibile poter utilizzarlo secondo le sue caratteristiche tecniche e di utilizzo.

Note importanti:

- Non accelerare bruscamente durante la fare di avviamento a causa di una lubrificazione non ancora adeguata;
- Evitare inutili accelerazioni eccessive. Se l'acceleratore è completamente aperto, il motore può andare in "Fuori giri". In tale condizione non solo si ridurrà la vita del motore, ma si verificheranno molti problemi di funzionamento;
- Monitorare la temperatura del motore. Una temperatura eccessiva del motore pregiudica la prestazione del motore ed aumenta notevolmente l'usura dei componenti.

SPEGNIMENTO

1. Far funzionare il motore a bassi regimi per 3-5 minuti per raffreddarlo;

2. Premere il pulsante di spegnimento per arrestare il funzionamento del motore (Fig. 5).

Nota: Il pulsante o interruttore di spegnimento deve essere collocato in una posizione facilmente accessibile per poter spegnere rapidamente il motore in caso di emergenza.

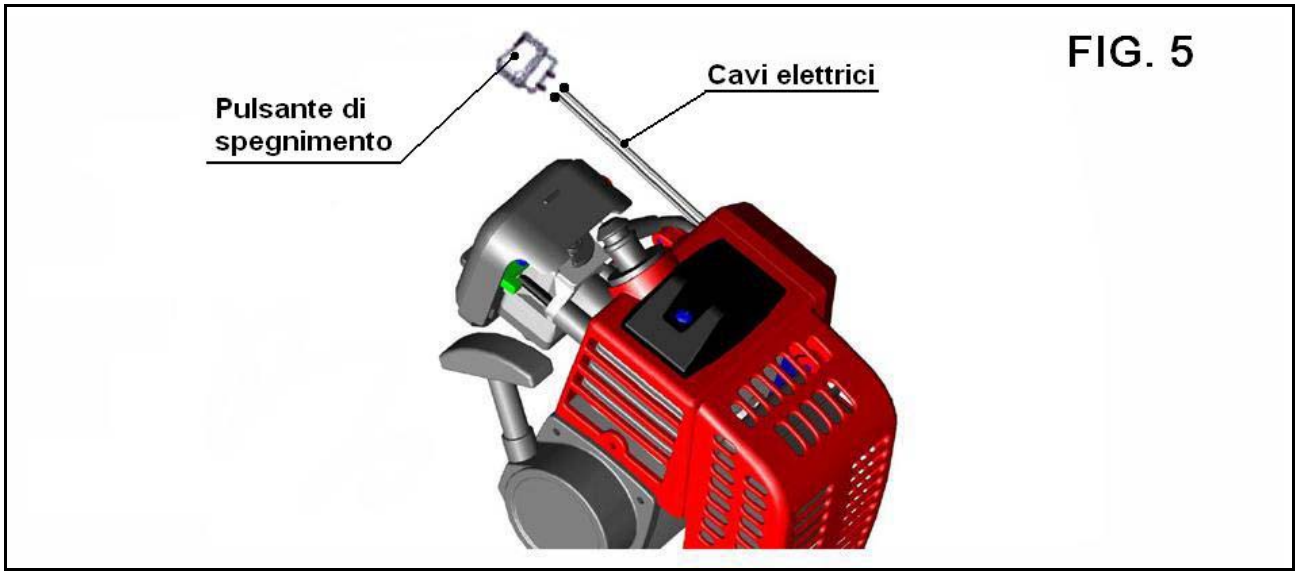


FIG. 5

MANUTENZIONE

1. Controllo quotidiano:

- Controllare il serraggio di tutte le viti;
- Controllare le eventuali perdite di carburante;
- Pulire il motore dalla “eventuale” presenza di olio incombusto fuoriuscito dalla marmitta.

2. Controllo dopo 2 ore di funzionamento:

- Pulire il filtro dell’aria;

3. Controllo dopo 10 ore di funzionamento:

- Verificare lo stato del cilindro ed eventualmente sostituire le fasce elastiche del pistone se si hanno eccessivi cali di prestazioni;
- Rimuovere l’accumulo di residui di materiale incombusto dalla camera di combustione del cilindro;
- Rimuovere l’accumulo di residui di materiale incombusto dalla candela e verificare la distanza di 0,5 ~ 0,6 mm (Fig. 6);
- Rimuovere l’accumulo di residui di materiale incombusto dallo scarico e dalla marmitta (Fig. 7-8).

4. Controllo dopo 20 ore di funzionamento:

- Pulire il filtro della miscela.

5. Manutenzione straordinaria:

- La suddetta manutenzione verrà effettuata nel caso in cui si verificano improvvise rotture o eccessive usure di particolari, come ad esempio la sostituzione della biella, del pistone, della bobina di alimentazione o di un qualsiasi altro particolare che può pregiudicare il funzionamento del motore.

Nota: Tutte le operazioni di manutenzione e pulizia devono essere effettuate a motore spento e non subito dopo l’utilizzo, a causa delle temperature elevate.

FIG. 6

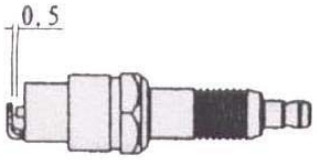


FIG. 7

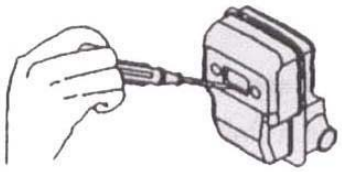
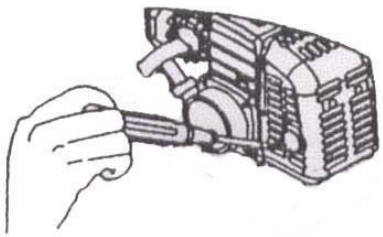


FIG. 8



CONSERVAZIONE

Se il motore non è utilizzato per un lungo periodo, deve essere mantenuto come segue:

1. Rimuovere la benzina dal serbatoio, dal carburatore e dai tubi, chiudere completamente la leva dell'aria e tirare lo strappo 3 ~ 5 volte;
2. Rimuovere la candela, aggiungere una piccola quantità di olio per motore nel cilindro tramite il foro della candela, muovere con lo strappo un paio di volte il pistone fino al punto morto superiore, e installare la candela;
3. Usare un panno morbido con olio per pulire la superficie del motore, mettere il motore in un luogo asciutto e ventilato fino al prossimo utilizzo;

RICERCA DEI GUASTI

1. Avviamento fallito:

- Benzina miscelata con acqua o altro liquido diverso da olio per motori 2T;
- La candela è eccessivamente usurata o semplicemente sporca;
- Mancanza o insufficienza di contatto tra il cavo della bobina elettrica e la candela.

2. Motore avviato ma non aumenta di giri:

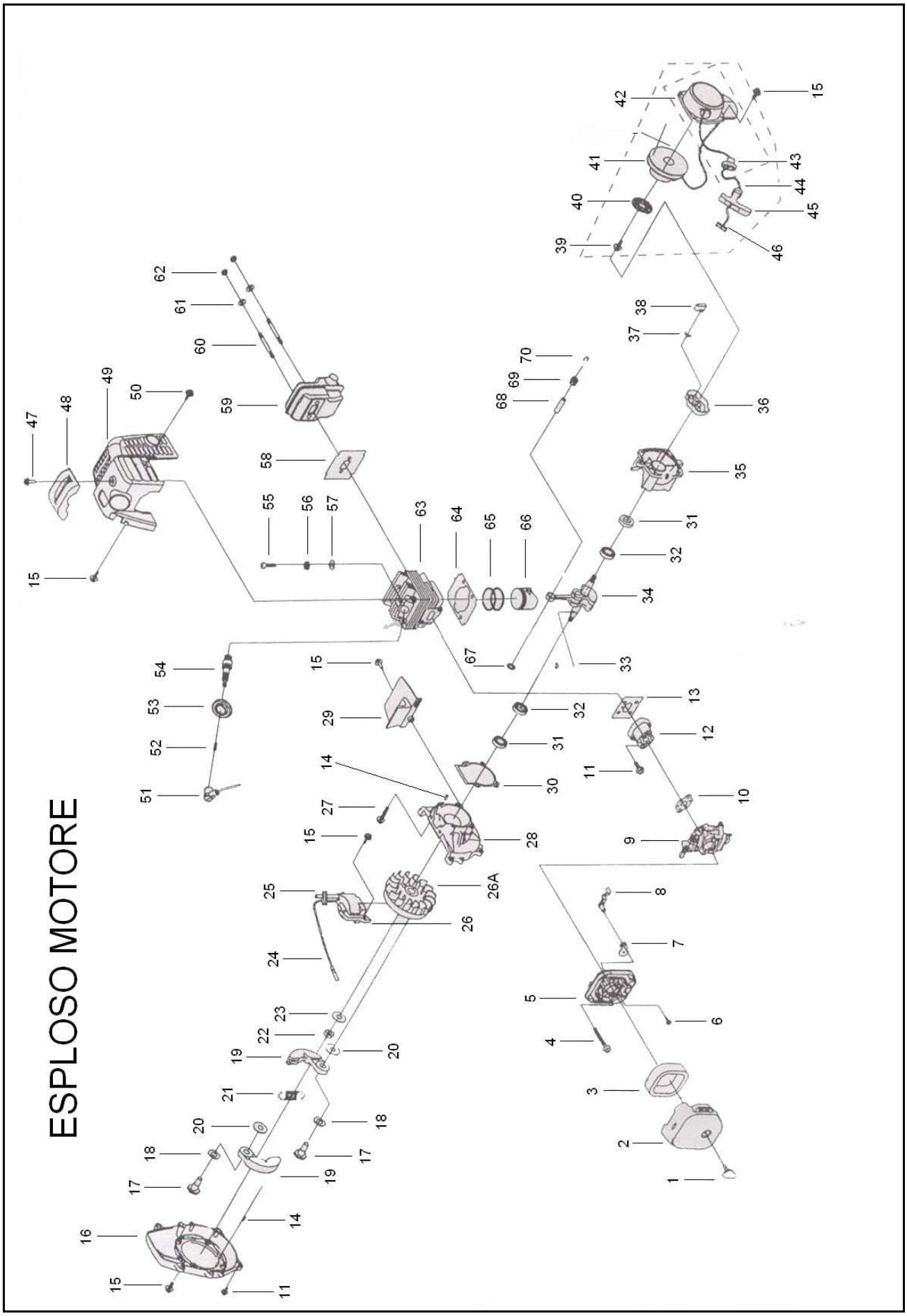
- Verificare l'apertura del cursore dell'aria;
- Verificare la percentuale di olio nella benzina;
- Presenza di acqua o altro liquido nella benzina.

3. Motore funzionante ma con insufficiente potenza:

- Filtro dell'aria intasato o sporco;
- Camera di combustione o marmitta pieni di residui incombusti;
- Consumo eccessivo della fascia elastica del pistone;
- Filtro della benzina intasato o sporco;
- Presenza di perdite di olio o aria dal motore.

4. Improvviso spegnimento del motore:

- Esaurimento del carburante;
- Mancata alimentazione della candela;
- Eccessivo accumulo di materiale incombusto sulla candela o rottura;
- Filtro della miscela completamente intasato;
- Intasamento della presa d'aria del serbatoio;


ESPLOSO MOTORE

LISTA DEI COMPONENTI

N°	DESCRIZIONE	Q.TA'
1	Vite fissaggio Box esterno filtro aria	1
2	Box esterno filtro aria	1
3	Spugna filtro aria	1
4	Vite M5x55mm	2
5	Box interno filtro aria	1
6	Vite di fissaggio	1
7	Cursore di regolazione aria	1
8	Leva manuale di regolazione aria	1
9	Carburatore	1
10	Guarnizione carburatore	1
11	Vite M5x20mm	6
12	Corpo per aspirazione miscela	1
13	Guarnizione di tenuta	1
14	Spina B3x10mm	4
15	Vite M4x16mm	9
16	Carte di protezione volano	1
17	Vite di fissaggio per massetta frizione	2
18	Rondella	2
19	Massetta frizione	2
20	Rondella	2
21	Molla frizione	1
22	Dado M8	1
23	Rondella Ø8mm	1
24	Cavo per arresto motore	1
25	Cavo di alimentazione candela	1
26	Bobina magnetica di accensione	1
26A	Volano	1
27	Vite M5x25mm	4
28	Semiguscio anteriore	1
29	Piastra di giuda	1
30	Guarnizione carter	1
31	Paraolio	2
32	Cuscinetto di banco	2
33	Biella	1
34	Albero motore	1
35	Semiguscio posteriore	1
36	Trascinatore per avviamento a strappo	1

N°	DESCRIZIONE	Q.TA’
37	Molla per trascinatore avviamento a strappo	1
38	Trascinatore per avviamento a strappo	1
39	Vite M5x10mm	1
40	Molla di ritorno	1
41	Bobina per corda	1
42	Supporto per corda	1
43	Guida per corda	1
44	Corda	1
45	Maniglia per avviamento	1
46	Guarnizione di protezione corda	1
47	Vite M5x14mm	1
48	Protezione superiore motore	1
49	Protezione motore	1
50	Vite M4x12mm	1
51	Pipetta candela	1
52	Molla di innesto per candela	1
53	Protezione per candela	1
54	Candela	1
55	Vite M5x20mm	4
56	Rondella Ø5mm	4
57	Rondella Ø5mm	4
58	Guarnizione di tenuta per scarico	1
59	Marmitta	1
60	Perno	2
61	Rondella Ø5mm	3
62	Dado M5	2
63	Cilindro	1
64	Guarnizione cilindro	1
65	Fasce elastiche per pistone	2
66	Pistone	1
67	Anello di fermo	2
68	Spina per pistone	1
69	Bronzina	1
70	Clip di fermo	2

Tutti i ricambi potranno essere richiesti presso tutti i rivenditori autorizzati Bergonzoni.

GARANZIA

Per guasti verificati all'interno del periodo di garanzia ed in circostanze normali di uso, la parte guasta verrà riparata da un rivenditore autorizzato Bergonzoni.

- PERIODO DI GARANZIA: 6 mesi dalla data di acquisto;

Note: I problemi sotto elencati non sono coperti da garanzia:

- Guasti dovuti alla mancata osservazione delle norme d'utilizzo e di manutenzione contenute nel manuale d'uso;
- Danni dovuti ad incidenti, abusi, negligenze, alterazioni ed utilizzo di parti o accessori diversi da quelli indicati dalla Bergonzoni;
- Guasti causati da utilizzo di carburanti diversi;
- Sostituzione di componenti soggetti ad usura come candela, corda, filtro ecc.;
- Manutenzione periodica e regolazioni illustrate nel manuale d'uso;
- Costi di spedizione dell'unita guaste e/o riparata.

Nulla di quanto contenuto in questa garanzia altera i diritti statuari del consumatore.

TARGA IDENTIFICATIVA

BERGONZONI S.r.l. Via Cassola di Sotto, 9/11 41013 Castelfranco Emilia (MO) ITALIA	CE
SERIE / TIPO	GB BOSS ECON
NUMERO DI SERIE / MATRICOLA	GB010000E
ANNO	2006
COMBUSTIBILE	Benzina:Olio 2T
POTENZA	0,7 Kw
VELOCITA' NOMINALE	7.000 g/min
PESO	2,65 Kg
TEMPERATURA DI ESERCIZIO	90°C

DICHIARAZIONE DEL FABBRICANTE
Ai sensi dell'allegato II .B - della Direttiva 98/37/CE sulle Macchine
(Macchine destinate all'incorporazione in altre macchine o apparecchi)

Noi:

BERGONZONI s.r.l.
Via Cassola di sotto, 9/11
41013 Castelfranco Emilia (MO) - ITALIA

dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:

Motore a scoppio 2 tempi **GB BOSS *Econ*.25,4cc** per uso hobbistico.

Non può funzionare in modo autonomo ed è parzialmente conforme alla Direttiva 98/37/CE, considerando le seguenti Norme Tecniche Armonizzate

EN 292-1	Sicurezza del macchinario - Concetti fondamentali, principi generali di progettazione Parte 1: Terminologia, metodologia di base
EN 292-2	Sicurezza del macchinario - Concetti fondamentali, principi generali di progettazione Parte 2: Specifiche e principi tecnici - Per quanto applicabile
EN 1050	Sicurezza del macchinario - Valutazione del rischio

Pertanto ne è vietato l'utilizzo o la messa in servizio, prima che la macchina in cui sarà incorporata sia stata dichiarata conforme alle disposizioni della direttiva 98/37/CE e successivi emendamenti.

Nota: (La Direttiva 98/37/CE ha sostituito la Direttiva 89/392/CEE + emendamenti)

CASTELFRANCO EMILIA 20/09/2006

Bergonzoni Giorgio

CERMET

CERMET S.C.A.R.L. - ORGANISMO DI CERTIFICAZIONE COMPETENTE
NOTIFIED BODY N. 0476

ATTESTATO DI CONFORMITA'
n° C06E034/01

Si attesta che, ai sensi dell'Allegato II punto B, il prodotto di seguito identificato soddisfa i requisiti essenziali di sicurezza applicabili della direttiva 98/37/CE

Tipologia:	Motore a scoppio a due tempi destinato ad essere incorporato in apparecchiature hobbistiche
Richiedente:	BERGONZONI s.r.l. Via Cassola di sotto, 9/11 41013 Castelfranco Emilia (MO) - ITALIA
Identificazione:	GBOSS ECON 25,4 cc
Riferimenti:	Direttiva Macchine 98/37/CE
Dossier CERMET	C06E034 **L'Allegato Tecnico specifica le caratteristiche del prodotto ed è parte integrante del presente documento**

Data di emissione: 2006-10-20

Direzione Generale
Ing. Rodolfo Trippodo

Il presente Attestato si riferisce esclusivamente al prodotto sopra identificato, realizzato come da documentazione tecnica depositata presso CERMET. Tutte le modifiche apportate al prodotto senza la preventiva approvazione di CERMET ne fanno automaticamente decadere la validità. Il presente Attestato non implica che CERMET effettui una sorveglianza sulla produzione. Il presente Attestato non può essere riprodotto o duplicato se non in forma integrale.

GB BOSS *ECON*

USER MANUAL

BERGONZONI *GB BOSS ECON 25,4cc*

We would first of all like to thank you for having purchased a **Bergonzoni** product and we compliment you on choosing the 25.4 cc 2S internal combustion engine designed exclusively for **hobby** purposes.
We recommend you read this document through carefully to ensure the engine is used in the best possible way.

INDEX

1.	FOREWORD	Page 22
2.	IMPORTANT RECOMMENDATIONS	Page 23
3.	FEATURES	Page 24
4.	DRAWINGS	Page 25
5.	MOUNTING EXAMPLE	Page 27
6.	ACCESSORIES	Page 28
7.	PREPARATION	Page 29
8.	STARTING	Page 30
9.	OPERATION	Page 31
10.	TURNING OFF	Page 31
11.	MAINTENANCE	Page 32
12.	STORAGE	Page 33
13.	TROUBLESHOOTING	Page 33
14.	EXPLODED VIEW OF THE ENGINE	Page 34
15.	PARTS LIST	Page 35
16.	GUARANTEE	Page 37
17.	ID PLATE	Page 37
18.	DECLARATION OF CONFORMITY	Page 38

FOREWORD

The engine described in this manual is designed to be part of other machines or equipment for **hobby** purposes that come in the categories mentioned. This means it cannot be used on its own, but only when it has been built in another machine or equipment that is declared to conform to all the essential safety requirements of the Machinery Directive (European Union Directive 89/392/EEC and subsequent amendments). The machine is, therefore, accompanied by the relative declaration in accordance with the Machinery Directive in Enclosure II/B (Declaration of the manufacturer reproduced on page 38 of this document). Hence it is **forbidden** to use this engine for any professional and/or hobby equipment failing to conform with the indications given in this manual.

IMPORTANT RECOMMENDATIONS

1. Read this manual carefully before using the engine
2. Keep the user manual in a safe place
3. The engine may only be used for hobby or similar purposes
4. You must only use the engine when you are in suitable physical condition
5. Use by minors is forbidden
6. Do not let unauthorised persons use it
7. Never use the engine in a closed room due to the toxic nature of the exhaust gases
8. Never use the engine where potentially explosive atmospheres can be created, subject to the **"ATEX"** Directive
9. Always stop the engine before refuelling to avoid all risk of fire
10. Pay particular attention to fixing the tank according to its intended use and the item it is going to be built in
11. Be particularly careful with the highly flammable fuel
12. Do not touch the silencer or engine body when it is running or has just stopped because it will still be very hot
13. Make sure the engine is put away after use only when it is completely cold
14. Pay attention to the noise generated by the engine
15. Pay attention to the vibrations produced by the engine
16. Do not touch the spark plug or its wire when the engine is running to avoid all possibility of receiving an electric shock
17. Never use pure petrol without the addition of the necessary percentage of oil
18. Mix and keep the fuel in suitable cans only
19. Always keep fuel away from naked flames
20. Make sure that the petrol pipes are mounted correctly on the couplings
21. To avoid damaging the engine, never accelerate suddenly or go too fast
22. No maintenance must be carried out with the engine running or if it is still warm
23. No inspections must be carried out with the engine running or if it is still warm
24. To avoid malfunctions, clean the engine regularly, especially the residues deposited inside the silencer
25. Pay particular attention to fixing the engine based on its intended use and the object it is going to be built in
26. Due to the presence of moving elements, be very careful when making the transmission support based on its intended use and the item it is going to be built in
27. Do not install the engine on items where air recirculation is inadequate to avoid exceeding the operating temperature.

FEATURES

- **Intended use:**
  - **hobby** equipment for model-making;
  - **hobby** equipment for gardening;
  - **hobby** equipment for agriculture;
  - **hobby** equipment for tools.
- **Name:** GB BOSS ECON
- **Dimensions (Photo 1):**
  - width: 150mm;
  - height: 185mm;
  - length: 220mm;
  - weight: 2,65Kg.
- **Type:** 2S internal combustion engine;
- **Fuel supply:** diaphragm carburettor;
- **Ignition:** magnetic coil;
- **Start:** pull-starting;
- **Clutch:** centrifugal;
- **Fuel:** Mixture (2S petrol/oil at a **25 : 1** percentage);
- **RPM max:** 11.500;
- **Continuous power:** 0,7 Kw;
- **Compression ratio:** 7.4;
- **Bore:** 34mm;
- **Stroke:** 28mm;
- **Displacement:** 25,4cc;
- **Max. noise:** 102 dB.

DRAWINGS

PHOTO 1

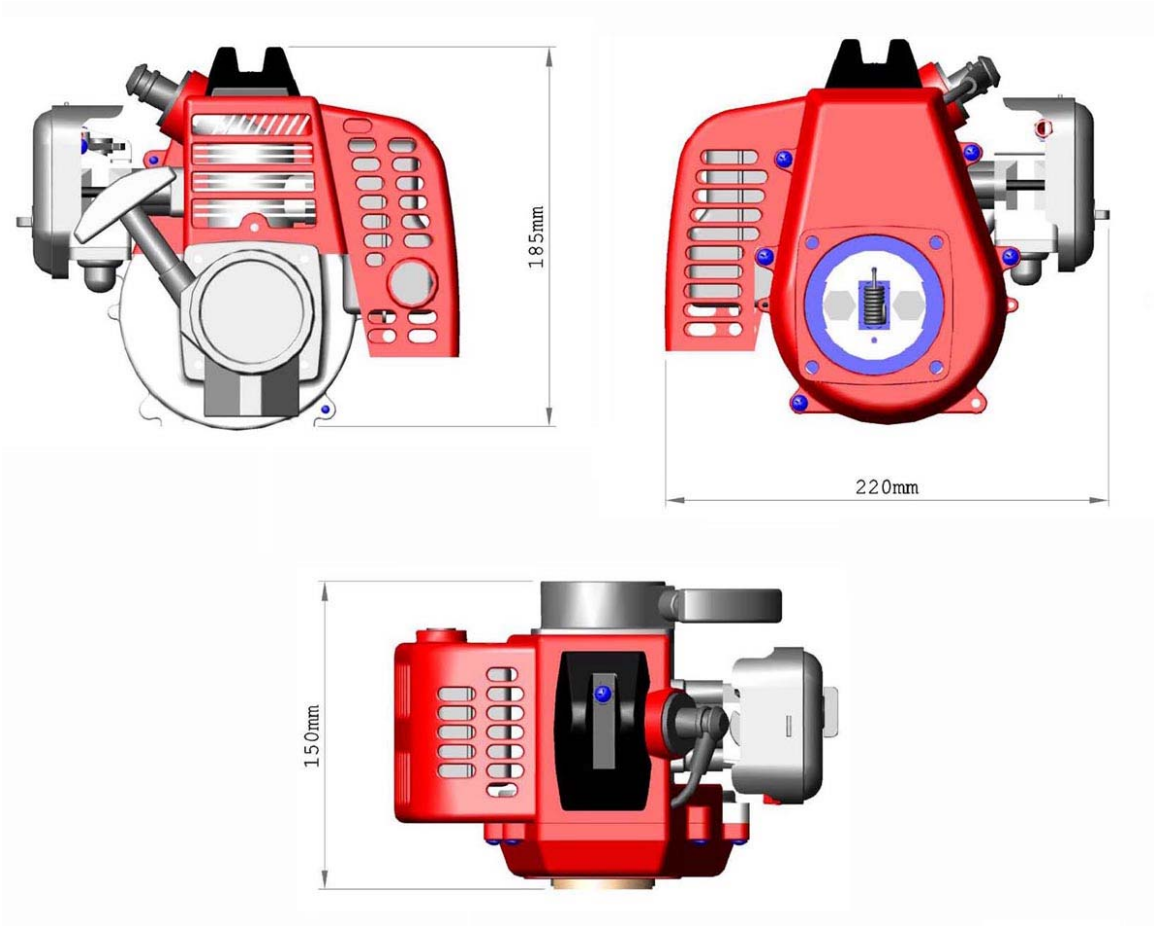


PHOTO 2

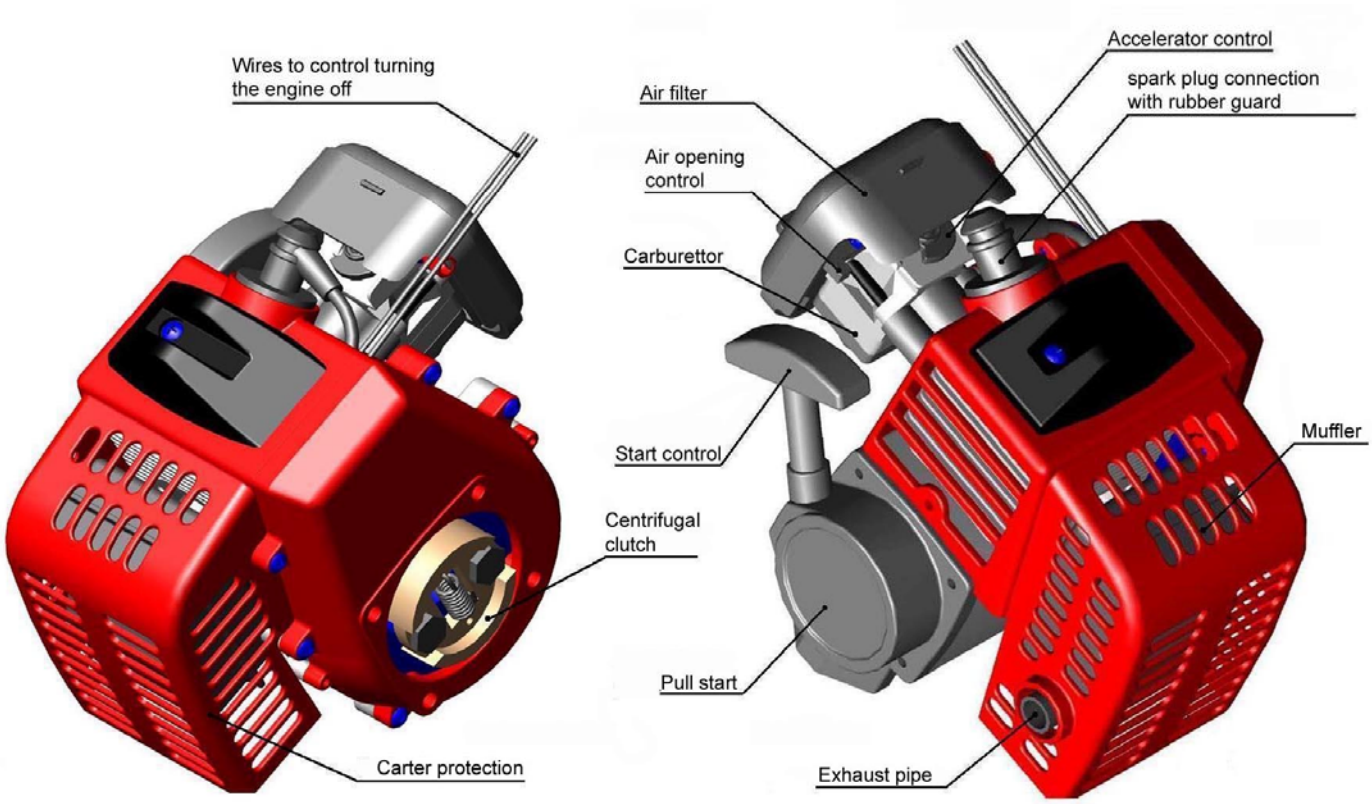


PHOTO 3

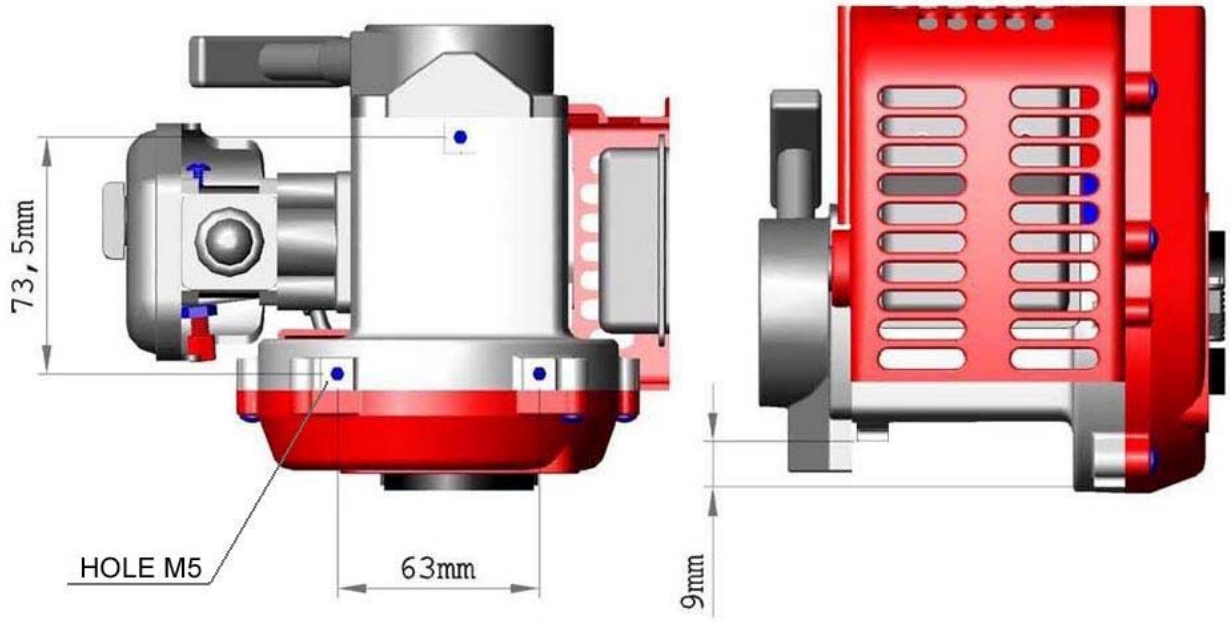
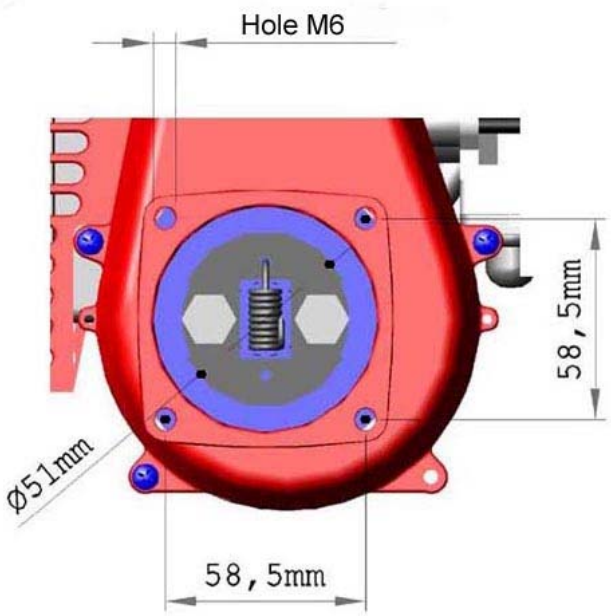


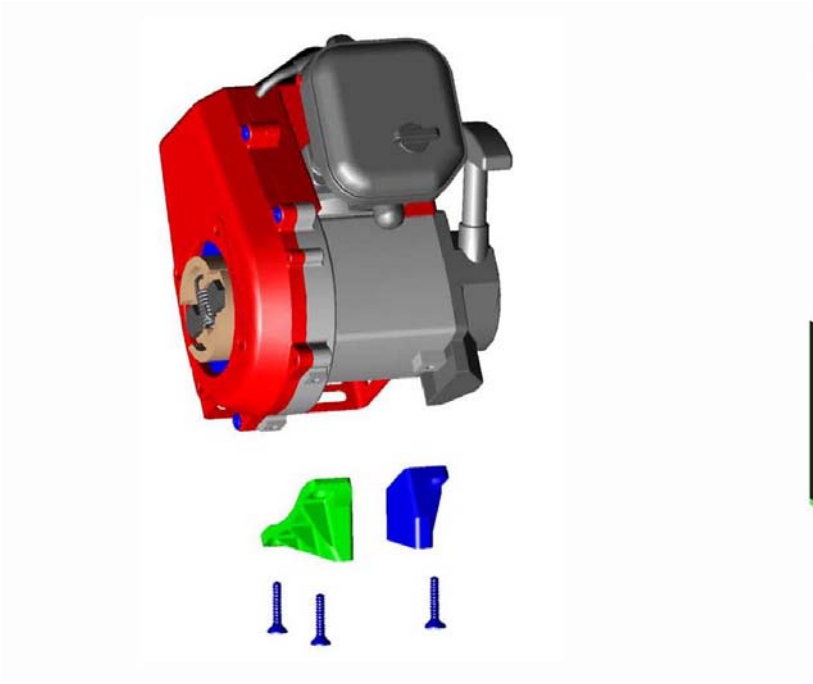
PHOTO 4



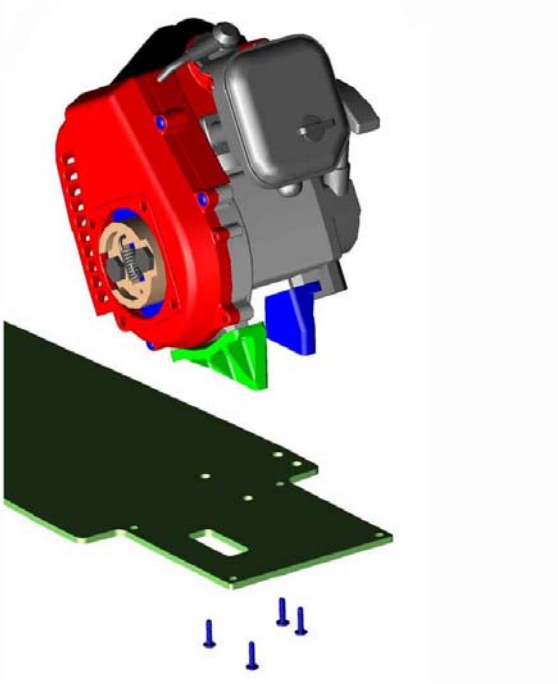
MOUNTING EXAMPLE

This example shows how to mount the engine on a frame using supports.

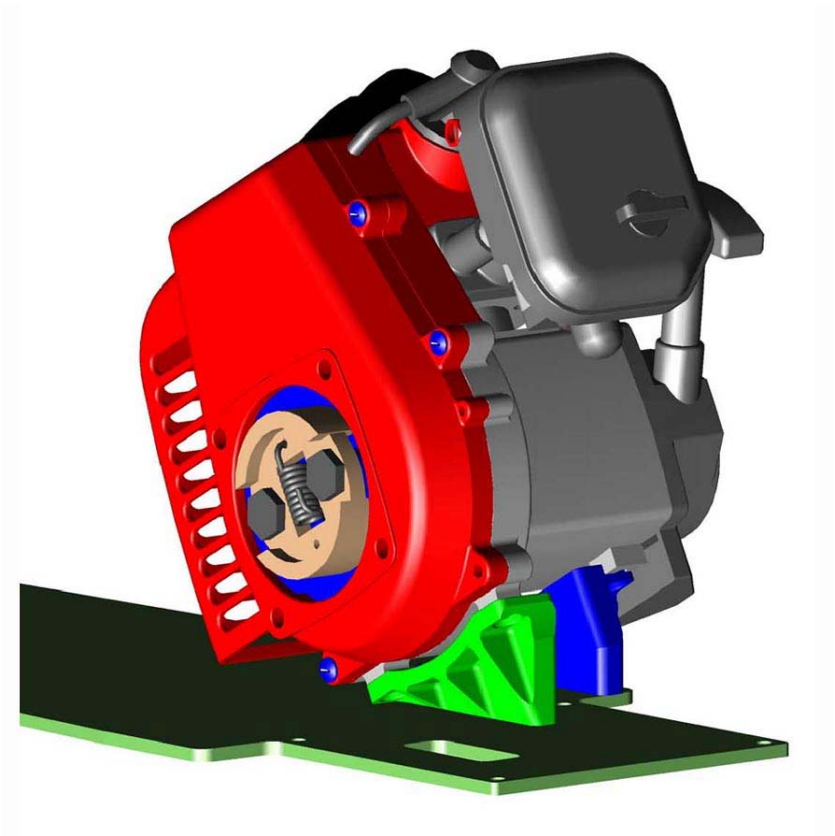
STEP 1



STEP 2



STEP 3



ACCESSORIES:

The engine is supplied with all the functional and safety parts as indicated below:

- **Products included:**
  - Assembled engine with its carburettor and exhaust unit;
  - Air Filter *for assemble* (Fig.2);
  - Pull the starting *for assemble* (Fig.4);
  - 500 ml fuel can;
  - Spanner for the spark plug and fixing screws;
  - Allen wrench for the muffler;
  - User manual.

Note: Whatever equipment the subject engine is installed in must have a user and installation manual giving all the indications and rules for use.

- **Accessories that are necessary but not included:**
  - A can in a material suitable for petrol with a recommended capacity of 0.6/0.7 litres,
  - Connection pipes suitable for gasoline,
  - Either a stop push button or switch with the following specifications:
    - 1 NO contact,
    - Working voltage: **220Vac** with a rated current of **4A,**
      110Vac with a rated current of **8A,**
      12Vdc with a rated current of **16A**.

  - Fixing supports depending on the item destined for the engine installation (Photo 3);
  - Transmission support depending on the item destined for the engine installation (Photo 4);
  - Tools necessary for mounting and servicing the engine;

PREPARATION

1. Refuelling.

Use a petrol/oil mixture for 2S engines at a ratio of 25 ~30:1 (Fig. 1);

Note: oil addition is essential for lubricating the internal moving parts. After use you might very well see that a little unburned oil has come out of the silencer.
Always use cans that are suitable for petrol.

2. Checking and cleaning the Air Filter.

The air filter must be cleaned often to avoid compromising engine performance. If the sponge inside is full of impurities, use air to clean the inside of the filter and the sponge, after which grease the sponge with oil and close the air filter (Fig. 2);

FIG. 1

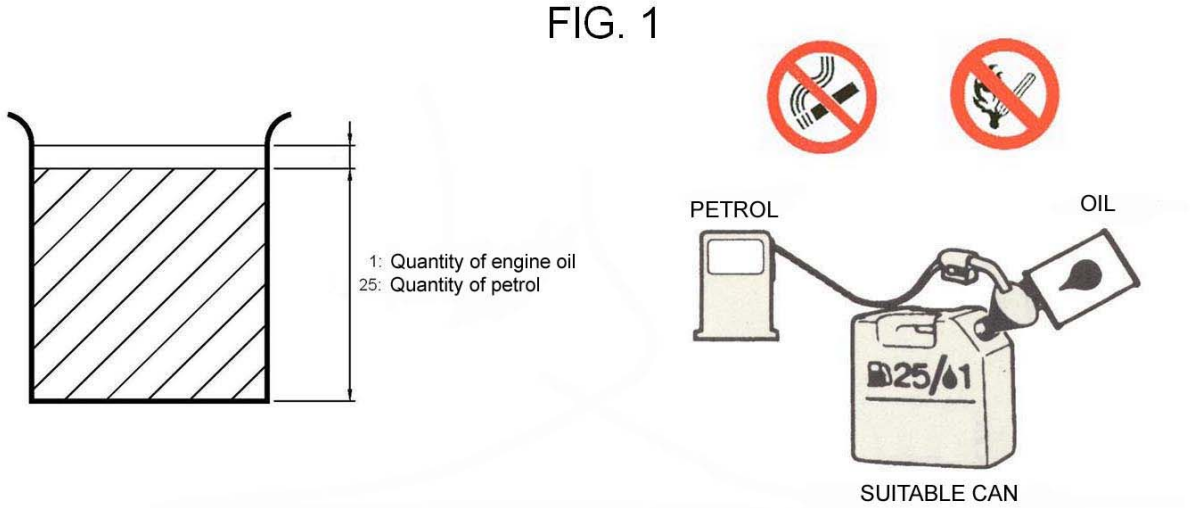
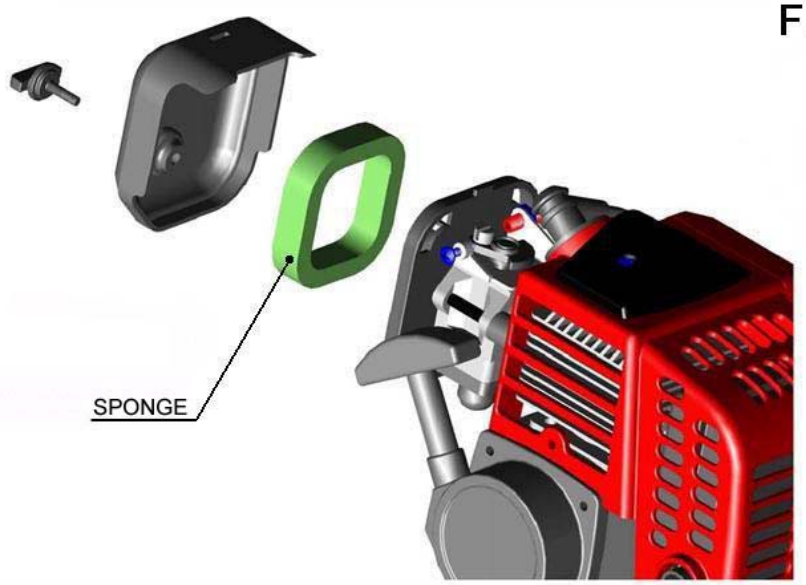


FIG. 2



STARTING

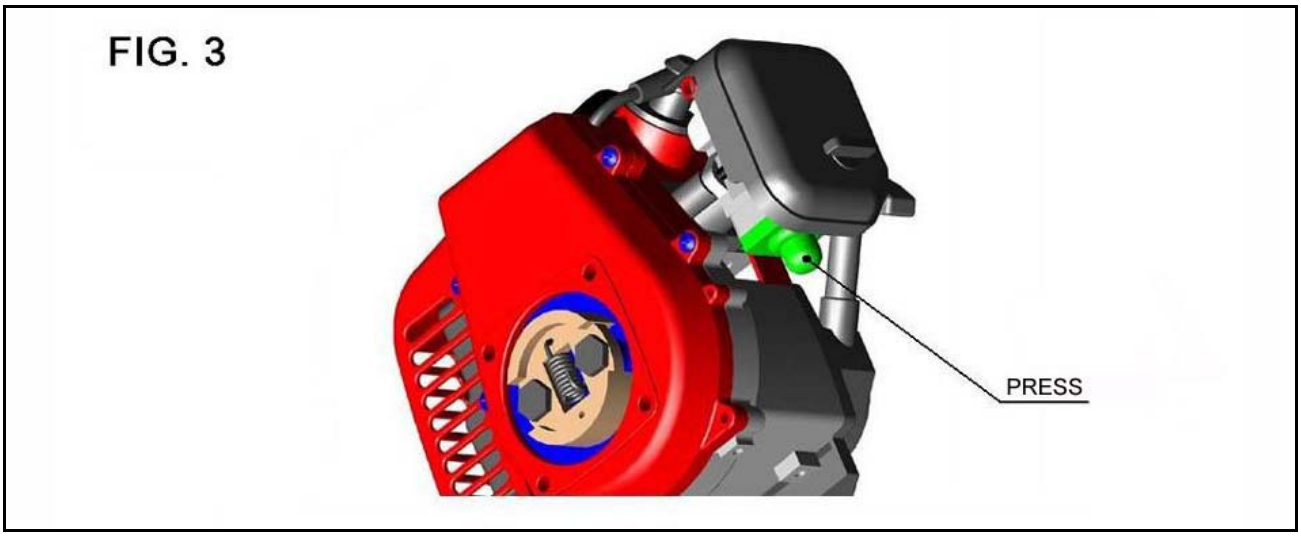
1. Press the carburettor diaphragm until the petrol pipes are full of fuel (Fig. 3);

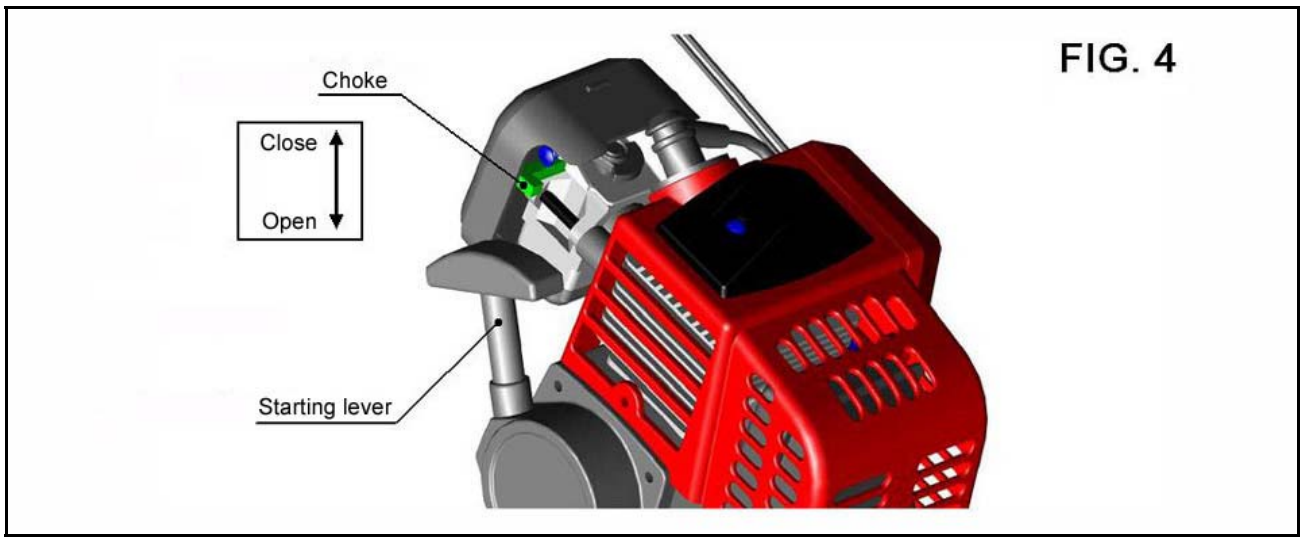
2. Close the choke completely (Fig. 4);
   The choke must be fully open if the engine is “hot”;

3. Open the accelerator halfway;

4. Pull the starting cord gently a few times and then pull it quickly;

Note: Be careful when starting a “hot” engine because the ignition is actually on it!
You will have difficulty in starting the engine if there is too much petrol. You need to disconnect the spark plug wire and the petrol feed pipe, open the choke completely as well as the accelerator control, pull the pull-cord a few times and then reconnect the wire and pipe you disconnected earlier and start the engine. Once started, open the choke completely.





OPERATION

1. Once the engine is runnin, we recommend keeping it at a slow speed for 3 to 5 minutes to warm it up.

2. When it has warmed up enough, it can be used according to its technical and use features.

Important notes:

- Do not accelerate suddenly during start-up because lubrication is still not adequate;
- Avoid senseless excessive accelerating. If the accelerator is open completely, you could have a runaway speed condition which, besides shortening engine life, could cause many operating problems;
- Keep an eye on engine temperature: if it is too high, engine performance would be compromised and the components would wear considerably.

TURNING OFF

1. Run the engine at a slow speed for 3 to 5 minutes to cool it down;

2. Press the push button to stop the engine (Fig. 5).

Note: The push button or switch to turn the engine off should be in an easy to access position, so the engine can be switched off quickly in the case of an emergency.

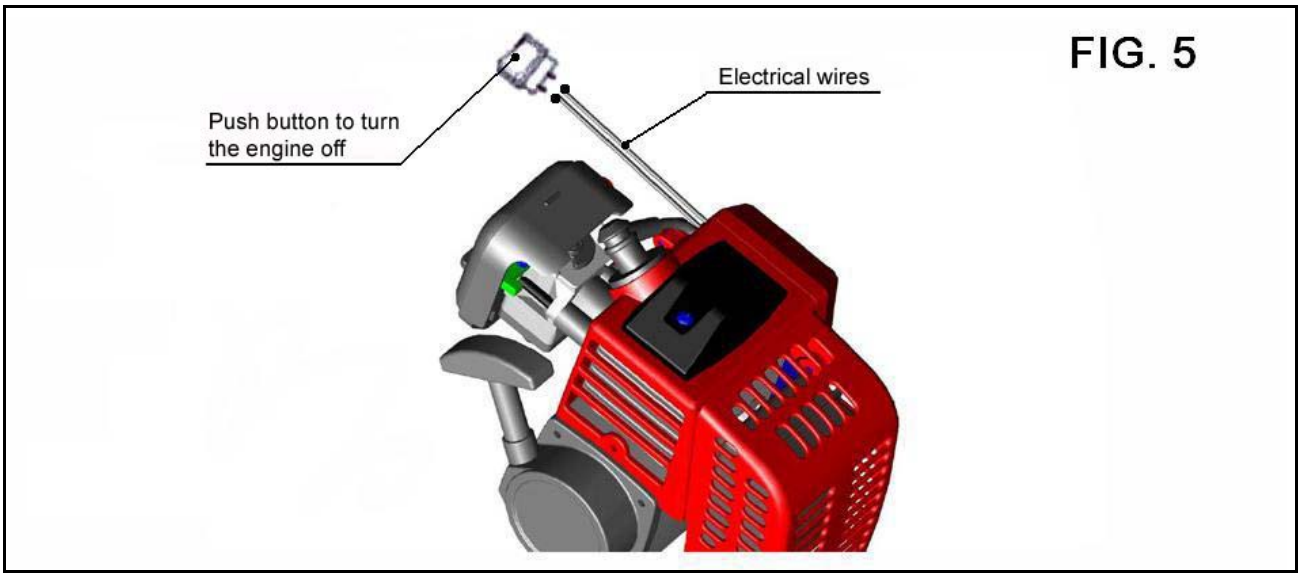


FIG. 5

MAINTENANCE

1. Daily checks:

- Check that all the screws are tight;
- Check for any fuel leaks;
- Clean the engine, removing any unburned oil that may have dripped from the muffler.

2. Checks after 2 hours of use:

- Clean the air filter;

3. Checks after 10 hours of use:

- Check the cylinder condition, changing the piston rings if you find there is an unusual drop in performance;
- Remove unburned material deposits from the cylinder combustion chamber;
- Remove unburned material deposits from the spark plug and verify the distance of 0.5 ~ 0.6 mm (Fig. 6);
- Remove unburned material deposits from the exhaust and muffler (Figs. 7-8).

4. Checks after 20 hours of use:

- Clean the fuel mixture filter.

5. Extraordinary maintenance:

- Extraordinary maintenance is necessary if there are sudden breaks or excessive wear of components like, for example, changing the connecting rod, piston, feed coil or any other part that can compromise engine operation.

Nota: All maintenance and cleaning must be done with the engine switched off and never just after it has been used because of the high temperatures involved.

FIG. 6

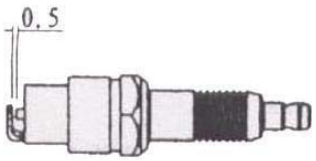


FIG. 7

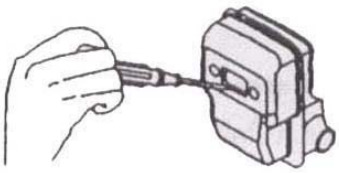
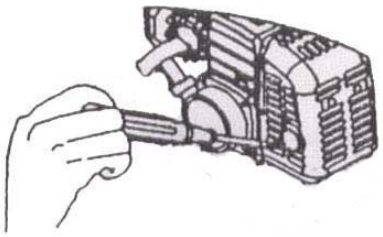


FIG. 8



STORAGE

If the engine is not used for long periods of time it must be stored as follows:

1. Drain petrol from the tank, carburettor and pipes, close air lever completely and pull-start 3 ~ 5 times;
2. Remove the spark plug, put a small quantity of engine oil in the cylinder, through the spark plug hole, move the piston with the pull-cord a couple of times up to top dead centre and install the spark plug;
3. Use a soft cloth with some oil to clean the engine surface, put the engine in a dry, ventilated place until it is needed the next time.

TROUBLESHOOTING

1. Start-up failed:

- The petrol has been mixed with water or some other liquid that is different from 2S engine oil;
- The spark plug is too worn or simply dirty;
- No or insufficient contact between the electric coil wire and the spark plug.

2. Engine running but the revs are not increasing:

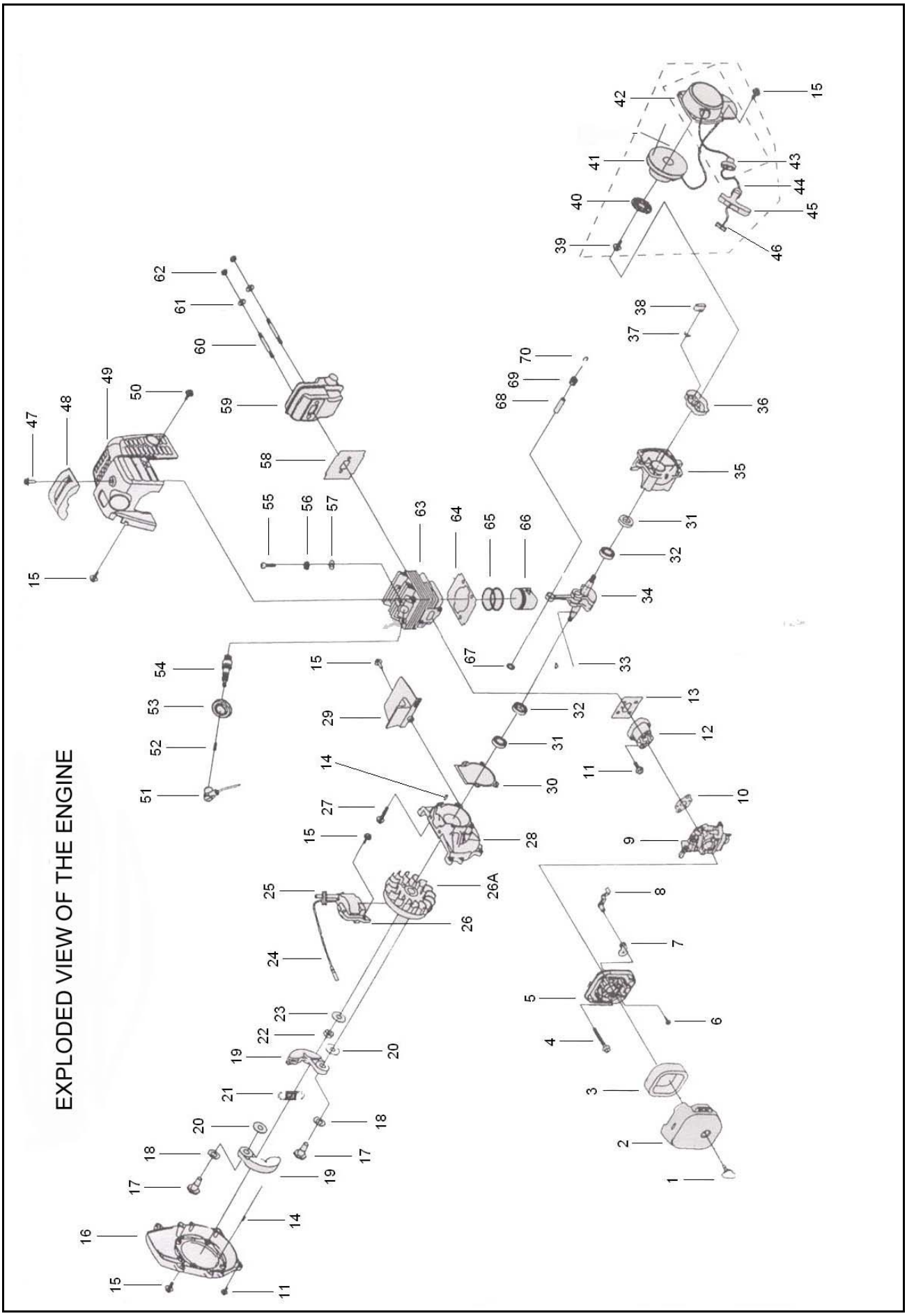
- Check choke opening;
- Check oil percentage in the petrol;
- There is water or other liquid in the petrol.

3. Engine running but power is insufficient:

- Air filter either clogged or dirty;
- Combustion chamber or silencer full of unburned deposits;
- The piston ring has worn too much;
- Petrol filter is either clogged or dirty;
- Oil or air leaking from the engine.

4. The engine turns off unexpectedly:

- No more fuel;
- The spark plug is not being powered;
- Too much unburned material accumulated on the spark plug or it has broken;
- The mixture filter is completely clogged;
- The tank air intake is clogged.


EXPLODED VIEW OF THE ENGINE

PARTS LIST

No.	DESCRIPTION	QTY
1	Air filter outer Box fixing screw	1
2	Air filter outer Box	1
3	Air filter sponge	1
4	M5x55 mm^2 screw	2
5	Air filter inner Box	1
6	Securing screw	1
7	Choke	1
8	Manual air regulating lever	1
9	Carburettor	1
10	Carburettor seal	1
11	M5x20 mm screw	6
12	Mixture intake body	1
13	Seal	1
14	B3x10 mm plug	4
15	M4x16 mm screw	9
16	Flywheel casing	1
17	Clutch shoe securing screw	2
18	Washer	2
19	Clutch shoe	2
20	Washer	2
21	Clutch spring	1
22	M8 nut	1
23	8 mm Ø washer	1
24	Engine stopping wire	1
25	Spark plug feeding wire	1
26	Magnetic ignition coil	1
26A	Flywheel	1
27	M5x25 mm screw	4
28	Front half bearing	1
29	Guide plate	1
30	Casing seal	1
31	Oil seal	2
32	Main bearing	2
33	Connecting rod	1
34	Driving shaft	1
35	Rear half bearing	1
36	Pull-start reel	1

No.	DESCRIPTION	QTY
37	Pull-start reel spring	1
38	Pull-start reel	1
39	M5x10 mm screw	1
40	Return spring	1
41	Cord coil	1
42	Cord support	1
43	Cord guide	1
44	Cord	1
45	Start handle	1
46	Cord seal	1
47	M5x14 mm	1
48	Engine upper guard	1
49	Engine guard	1
50	M4x12 mm screw	1
51	Spark plug cap	1
52	Spark plug coupling spring	1
53	Spark plug cap	1
54	Spark plug	1
55	M5x20 mm screw	4
56	5 mm Ø washer	4
57	5 mm Ø washer	4
58	Seal for exhaust	1
59	Muffler	1
60	Pin	2
61	5 mm Ø washer	3
62	M5 nut	2
63	Cylinder	1
64	Cylinder seal	1
65	Piston rings	2
66	Piston	1
67	Stop ring	2
68	Pin for piston	1
69	Bushing	1
70	Stop clip	2

All parts are available at authorised Bergonzoni dealers.

GUARANTEE

Any problems occurring during the guarantee period and under normal conditions of use will be remedied by an authorised Bergonzoni dealer.

- GUARANTEE PERIOD: 6 months from the date of purchase

Note: The problems listed below are *not* covered by the guarantee:

- Problems due to non-compliance with the instructions for use and maintenance given in the user manual;
- Damages due to accidents, abuse, negligence, alterations and use of parts or accessories different from those indicated by Bergonzoni;
- Problems due to using different fuels;
- Replacing components subject to wear such as the spark plug, cord, filter, etc.;
- Routine maintenance and the adjustments illustrated in the user manual;
- Costs for shipping the failed and/or repaired unit.

Nothing in this guarantee changes the consumer's statutory rights.

ID PLATE

BERGONZONI S.r.l. Via Cassola di Sotto, 9/11 41013 Castelfranco Emilia (MO) ITALY	CE
SERIES / TYPE	GB BOSS ECON
SERIAL NUMBER	GB010000E
YEAR	2006
FUEL	PETROL:OIL 2T
POWER	0,7 Kw
NOMINAL SPEED	7.000 g/min
WEIGHT	2,65 Kg
OPERATING TEMPERATURE	90°C

DECLARATION OF THE MANUFACTURER
In accordance with enclosure II .B – of Machinery Directive 98/37/EC
(Machines to be built in other machines or equipment)

We:

BERGONZONI s.r.l.
Via Cassola di sotto, 9/11
41013 Castelfranco Emilia (MO) - ITALIA

hereby declare under our sole responsibility that the product:

GB BOSS *Econ*.25,4cc 2-stroke internal combustion engine for hobby purposes

Cannot work on its own and conforms in part to the 98/37/EC Directive, considering the following Harmonised Technical Standards

EN 292-1	Machinery safety – Basic concepts, general principles for design Part 1: Basic terminology, methodology
EN 292-2	Machinery safety - Basic concepts, general principles for design Part 2: Technical principles and specifications – To the extent applicable
EN 1050	Machinery safety – Risk evaluation

Use or commissioning is, therefore, forbidden before the machine it is to be part of has been declared conforming to the contents of the 98/37/EEC directive and subsequent amendments.

Note: (The 98/37/EEC directive has replaced the 89/392/EEC directive + amendments)

CASTELFRANCO EMILIA 20/09/2006

Bergonzoni Giorgio

CERMET

CERMET S.C.A.R.L. - ORGANISMO DI CERTIFICAZIONE COMPETENTE
NOTIFIED BODY N. 0476

ATTESTATO DI CONFORMITA'
n° C06E034/01

Si attesta che, ai sensi dell'Allegato II punto B, il prodotto di seguito identificato soddisfa i requisiti essenziali di sicurezza applicabili della direttiva 98/37/CE

Tipologia:	Motore a scoppio a due tempi destinato ad essere incorporato in apparecchiature hobbistiche
Richiedente:	BERGONZONI s.r.l. Via Cassola di sotto, 9/11 41013 Castelfranco Emilia (MO) - ITALIA
Identificazione:	GBOSS ECON 25,4 cc
Riferimenti:	Direttiva Macchine 98/37/CE
Dossier CERMET	C06E034 **L'Allegato Tecnico specifica le caratteristiche del prodotto ed è parte integrante del presente documento**

Data di emissione: 2006-10-20

Direzione Generale
Ing. Rodolfo Trippodo

Il presente Attestato si riferisce esclusivamente al prodotto sopra identificato, realizzato come da documentazione tecnica depositata presso CERMET. Tutte le modifiche apportate al prodotto senza la preventiva approvazione di CERMET ne fanno automaticamente decadere la validità. Il presente Attestato non implica che CERMET effettui una sorveglianza sulla produzione. Il presente Attestato non può essere riprodotto o duplicato se non in forma integrale.

GB BOSS *ECON*

MANUEL D'UTILISATION

BERGONZONI *GB BOSS ECON 25,4cc*

Nous vous remercions d'avoir acheté un produit **Bergonzoni** et nous vous félicitons pour le choix du Moteur à explosion à deux temps de 25,4cc exclusivement destiné aux **loisirs**. Nous vous conseillons vivement de lire soigneusement ce document pour une meilleure utilisation du moteur.

SOMMAIRE

1. AVANT-PROPOS Page 41;
2. MISES EN GARDE Page 42;
3. CARACTÉRISTIQUES Page 43;
4. PLANCHES Page 44;
5. EXEMPLE DE MONTAGE Page 46;
6. ÉQUIPEMENT FOURNI Page 47;
7. PRÉPARATION Page 48;
8. DÉMARRAGE Page 49;
9. FONCTIONNEMENT Page 50;
10. ARRÊT Page 50;
11. MAINTENANCE Page 51;
12. CONSERVATION Page 52;
13. LOCALISATION DES PANNES Page 52;
14. PLAN DU MOTEUR Page 53;
15. LISTE DES COMPOSANTS Page 54;
16. GARANTIE Page 56;
17. PLAQUETTE D'IDENTIFICATION Page 56;
18. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ Page 57;

AVANT-PROPOS

Le moteur faisant l'objet du présent manuel a été conçu pour être intégré à d'autres machines ou appareils de **loisir** faisant elles-mêmes partie des catégories d'utilisations expressément indiquées. Il ne peut donc être utilisé seul jusqu'à ce qu'il soit intégré dans une machine ou appareil déclaré conforme à toutes les exigences essentielles de sécurité prévues par la Directive sur les machines (Directive de l'Union Européenne 89/392/CEE et amendements suivants). À la machine est jointe, de ce fait, la déclaration prévue par la Directive Machines en Annexe II/B (Déclaration du constructeur reproduite page 57 de ce manuel). Toute utilisation du dit moteur, sur des appareils professionnels et/ou de loisir qui ne seraient pas conformes aux indications mentionnées dans ce manuel, est donc **strictement interdite.**

MISES EN GARDE

1. Veuillez lire attentivement le présent manuel avant toute utilisation du moteur;
2. Veuillez conserver soigneusement le manuel pour toute consultation ultérieure;
3. Le moteur doit être utilisé uniquement à des fins de loisir ou similaires;
4. Veuillez utiliser le moteur uniquement si votre aptitude physique le permet;
5. Utilisation interdite pour les mineurs;
6. Veuillez interdire l'utilisation à toute personne non autorisée;
7. Ne jamais utiliser à l'intérieur d'endroits clos à cause de la toxicité des gaz d'échappement;
8. Ne jamais utiliser le moteur dans un endroit susceptible de contenir une atmosphère potentiellement explosive conformément à la Directive « **ATEX** »;
9. Veuillez stopper le moteur avant de faire le plein du réservoir, pour éviter tout risque d'incendie;
10. Veuillez fixer le réservoir très soigneusement, en fonction de l'utilisation prévue et de l'objet auquel le moteur sera intégré;
11. Faites attention au carburant, extrêmement inflammable;
12. Ne jamais toucher le pot d'échappement ou le corps du moteur lorsqu'il est encore en marche ou à peine stoppé, à cause de fortes températures de fonctionnement;
13. Veuillez ranger le moteur complètement refroidi après son utilisation;
14. Veuillez faire attention aux nuisances sonores provoquées par le moteur;
15. Veuillez faire attention aux vibrations générées par le moteur;
16. Ne pas toucher la bougie ni son câble lorsque le moteur est en marche, pour éviter une décharge électrique;
17. Ne jamais utiliser de l'essence sans y avoir ajouté préalablement le pourcentage d'huile requis;
18. Veuillez mélanger et conserver le carburant uniquement dans un jerrican approprié;
19. Le carburant doit toujours se trouver à l'écart d'éventuelles flammes libres;
20. Veuillez vérifier le montage et l'enclenchement corrects des tuyaux d'essence.
21. Pour éviter d'endommager le moteur, ne jamais accélérer brutalement et éviter les vitesses excessives;
22. Pour toute opération de maintenance, il est nécessaire de stopper le moteur et de le laisser refroidir;
23. Pour toute opération d'inspection, il est nécessaire de stopper le moteur et de le laisser refroidir;
24. Pour éviter des problèmes de fonctionnement, nettoyer le moteur périodiquement, surtout pour éliminer les impuretés déposées dans le pot d'échappement;
25. Fixer le moteur très soigneusement, en fonction de l'utilisation prévue et de l'objet auquel le moteur sera intégré;
26. Étant donné la présence de pièces en mouvement, veuillez réaliser le support de transmission très soigneusement, en fonction de l'utilisation prévue et de l'objet auquel le moteur sera intégré;
27. Ne pas installer le moteur sur des objets où la circulation d'air est insuffisante, afin d'éviter que la température de fonctionnement ne soit franchie.

CARACTÉRISTIQUES

- **Utilisations prévues:**
  - modélisme de **loisir**;
  - jardinage de **loisir**;
  - agriculture de **loisir**;
  - outillage de **loisir**;

- **Nom:** GB BOSS ECON
- **Dimensions (Photo 1):**
  - largeur: 150mm;
  - hauteur: 185mm;
  - longueur: 220mm;
  - poids: 2,65Kg.

- **Typologie:** moteur à explosion à deux temps;
- **Alimentation:** carburateur à diaphragme;
- **Allumage:** bobine magnétique;
- **Démarrage:** par lanceur;
- **Embrayage:** centrifuge;
- **Carburant:** mélange (essence/huile à deux temps pourcentage **25 : 1**);
- **Nombre de tours/min:** 11.500;
- **Puissance continue:** 0,7 kW;
- **Rapport de compression:** 7,4;
- **Alésage:** 34mm;
- **Course:** 28mm;
- **Cylindrée:** 25,4cc;
- **Nuisance sonore maxi:** 102dB.

PLANCHES

PHOTO 1

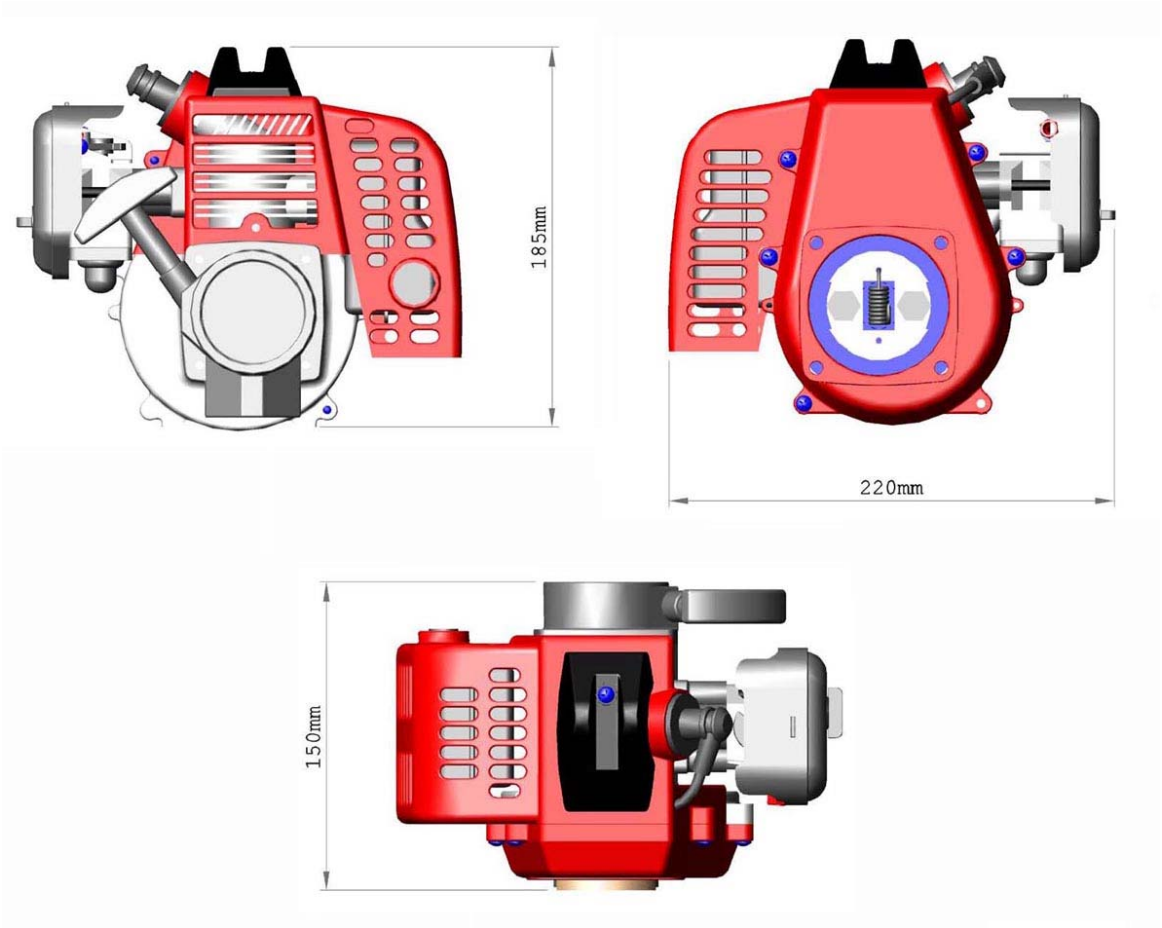


PHOTO 2

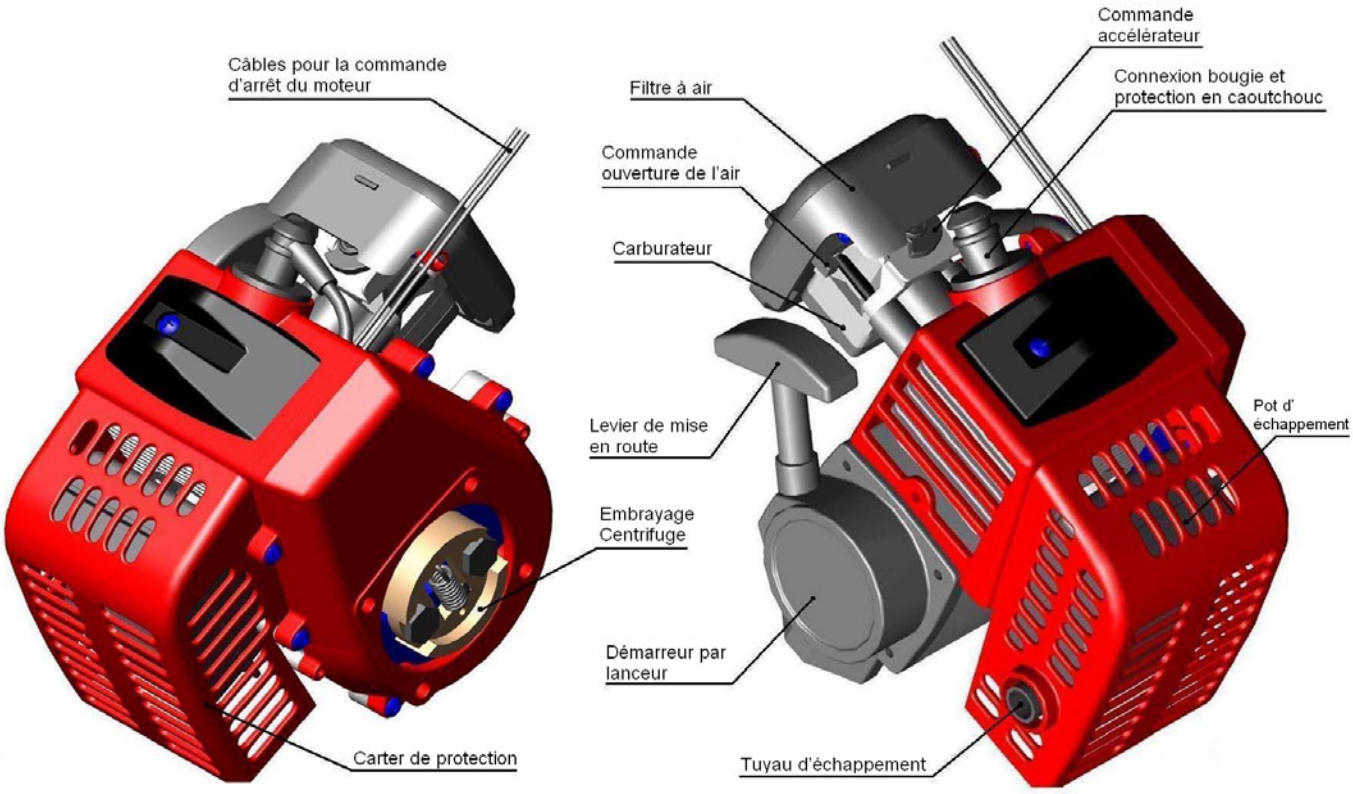


PHOTO 3

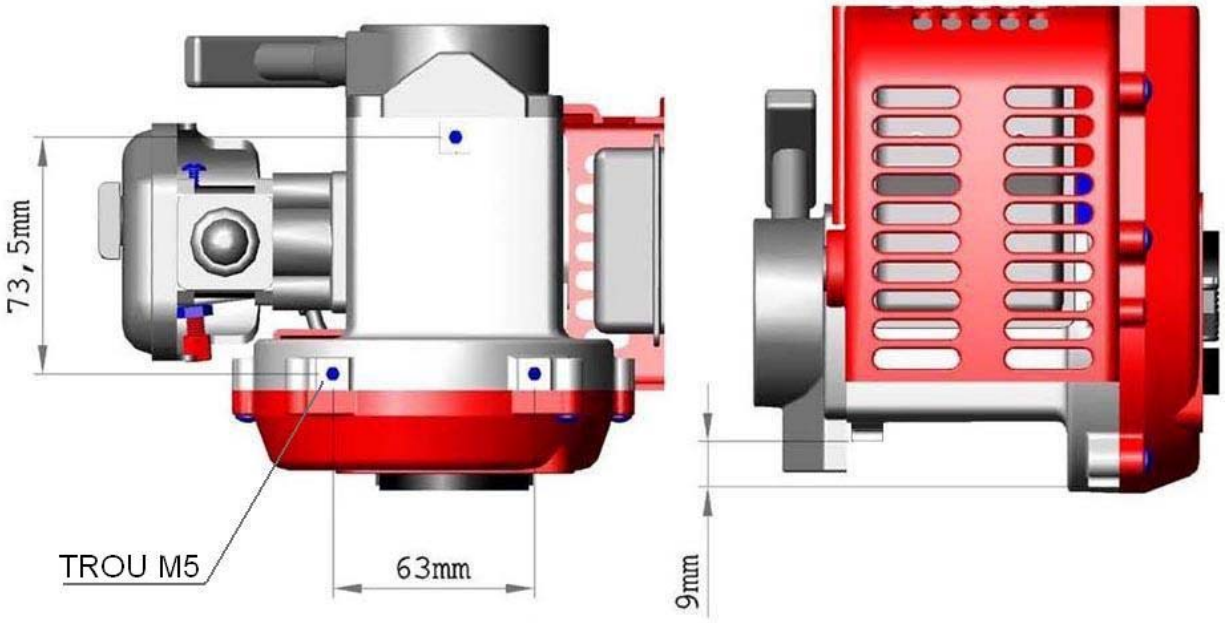
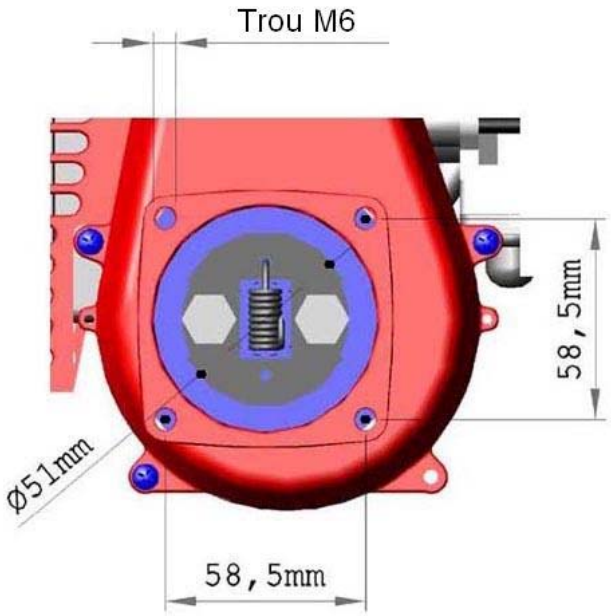


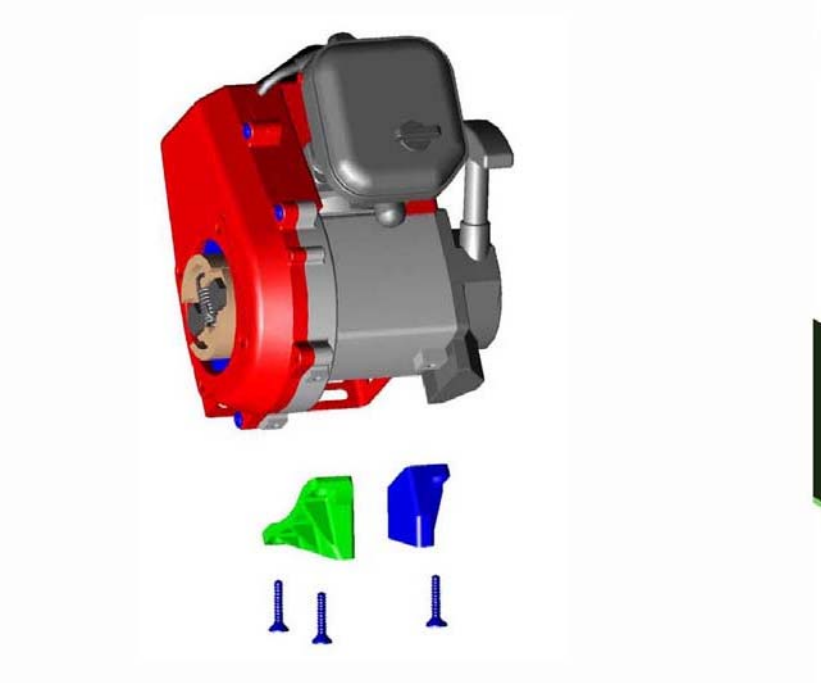
PHOTO 4



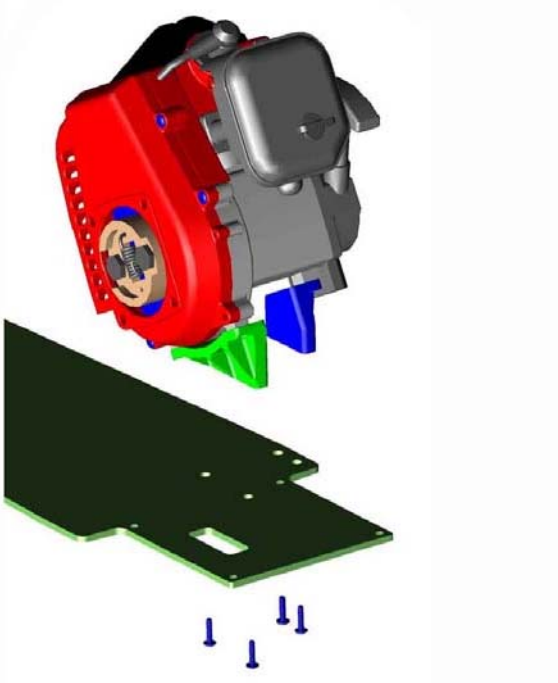
EXEMPLE DE MONTAGE

Cet exemple montre le montage du moteur sur un châssis à l'aide de supports appropriés.

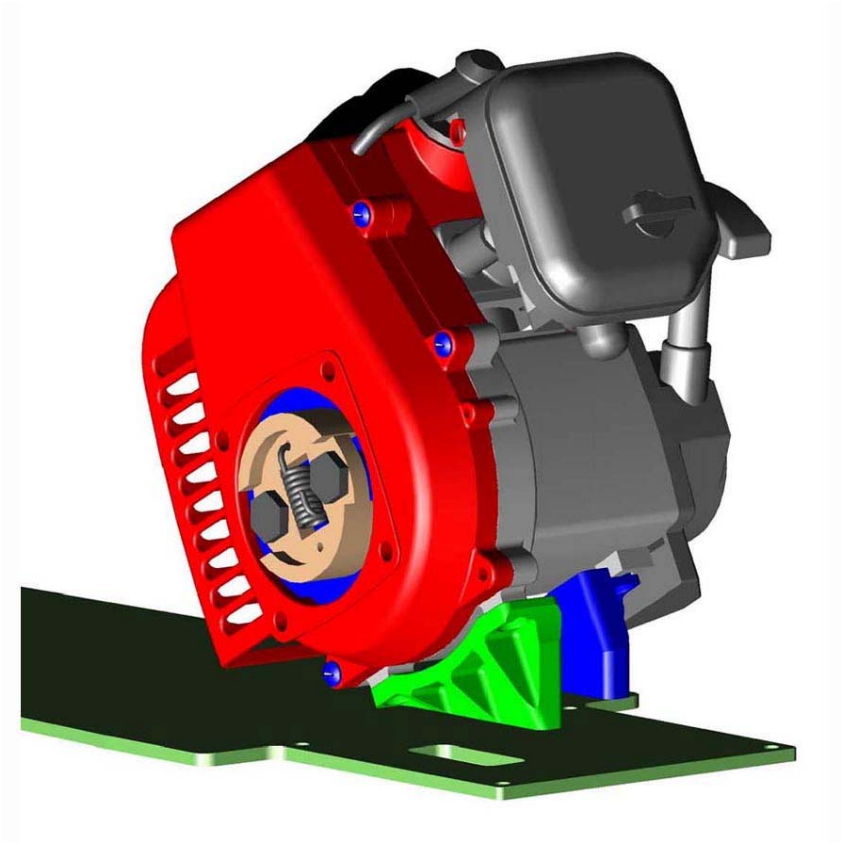
ÉTAPE 1



ÉTAPE 2



ÉTAPE 2



ÉQUIPEMENT FOURNI

Le moteur est livré avec toutes les pièces fonctionnelles et de sécurité comme indiqué ci-dessous:

– **Produits inclus:**

- Moteur assemblé complet de carburateur et groupe d'échappement;
- Filtre à Air *a placer* (Fig.2);
- Démarreur par lanceur *a placer* (Fig.4);
- Récipient pour le carburant d'une capacité de 500ml;
- Clé pour bougie et vis de fixation;
- Clé hexagonale pour pot d'échappement;
- Manuel d'utilisation;

Remarque: Tout appareil sur lequel est monté le moteur en question, devra être accompagné d'un manuel d'utilisation et d'installation mentionnant toutes les mises en garde ainsi que les normes d'utilisation qui lui sont propres.

– **Accessoires nécessaires non inclus:**

- Réservoir en matériau conforme pour recueillir l'essence d'une capacité conseillée de 0,6/0,7 litres;
- Tuyaux de raccordement pour l'essence;
- Bouton ou interrupteur d'arrêt ayant les caractéristiques suivantes:
  - 1 Contact NA;
  - Tension de travail : **220 Vac** courant nominal de **4A;**
    110 Vac courant nominal de **8A;**
    12 Vac courant nominal de **16A.**
- Supports de fixation en rapport avec l'objet accueillant le moteur (Photo 3);
- Supports pour la transmission en rapport avec l'objet accueillant le moteur (Photo 4);
- Outils nécessaires pour le montage et la maintenance du moteur;

PRÉPARATION

1. Ravitaillement.

Utiliser un mélange d'essence et d'huile pour moteur à deux temps avec un rapport du volume de 25-30:1 (Fig. 1);

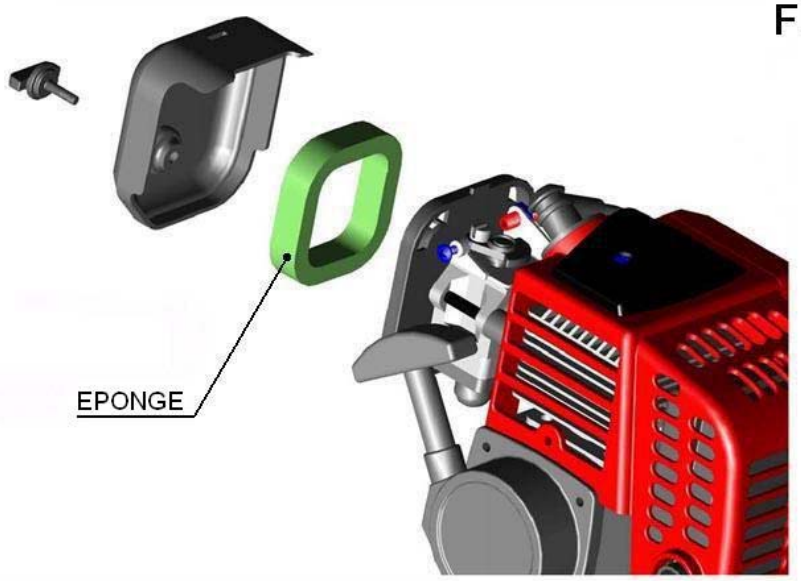
Remarque : La présence de l'huile est essentielle pour assurer la lubrification des parties internes en mouvement. Il est donc tout à fait possible, après utilisation, de trouver à l'extérieur du pot d'échappement des résidus d'huile non brûlée.
Utiliser toujours des réservoirs aptes à contenir de l'essence.

2. Vérifications et nettoyage du Filtre à Air.

Le filtre à air doit fréquemment être nettoyé pour éviter de compromettre les prestations du moteur. Si l'éponge interne est pleine d'impuretés, utiliser de l'air pour nettoyer l'intérieur du filtre et l'éponge. Ensuite, enduire l'éponge d'huile et refermer le filtre à air (Fig. 2);

FIG. 1

FIG. 2



DEMARRAGE

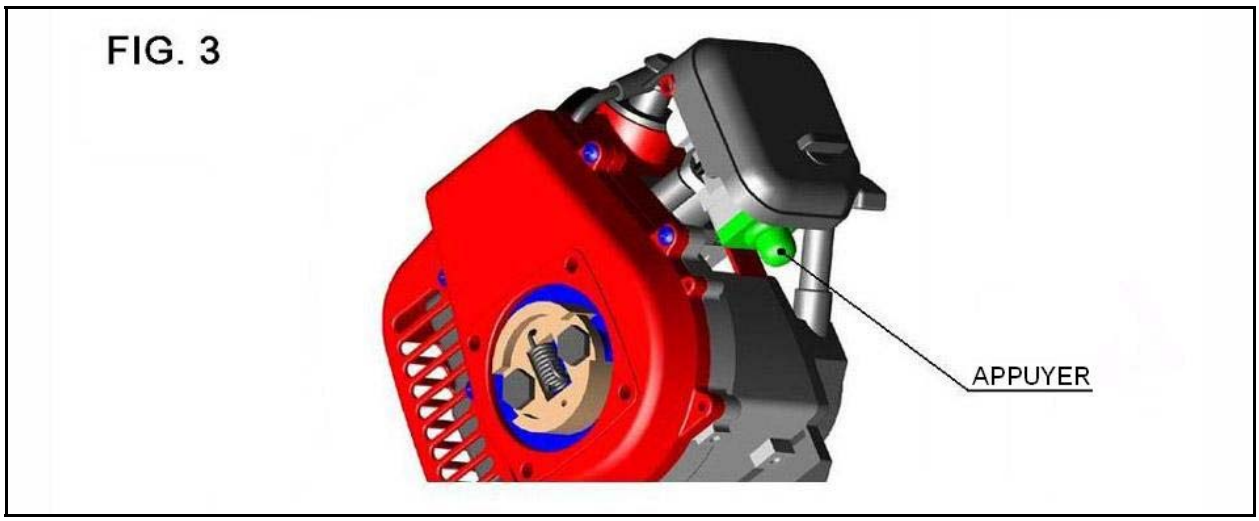
1. Appuyer sur la membrane du carburateur jusqu'à ce que les tuyaux d'essence soient pleins de carburant (Fig. 3);

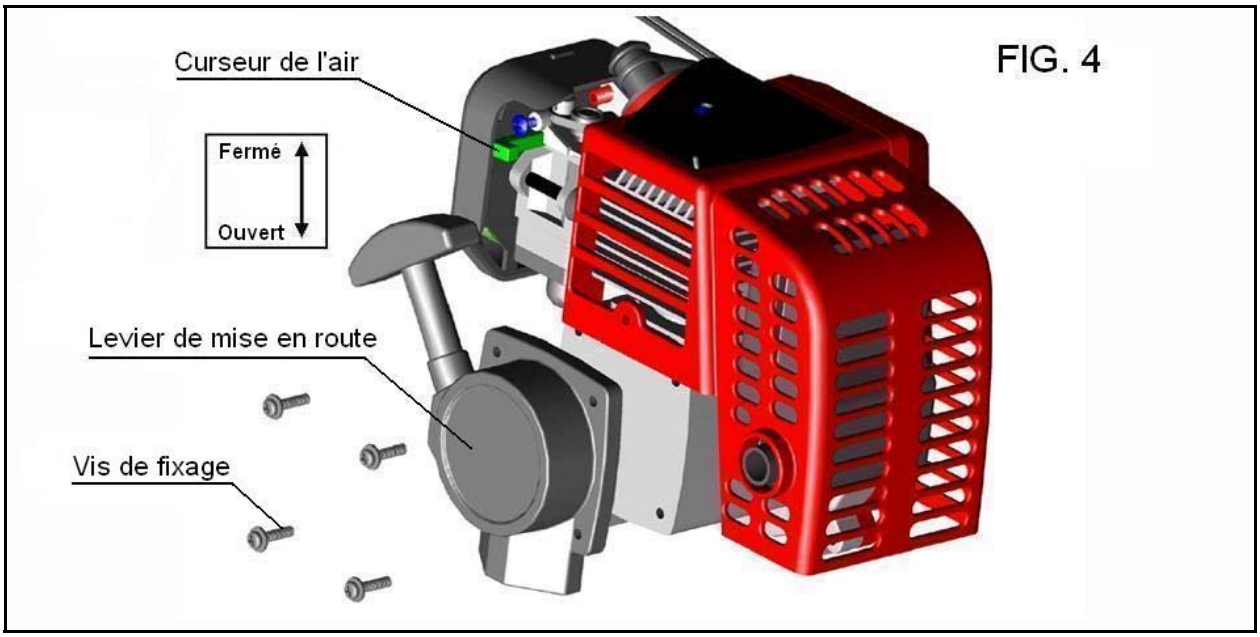
2. Fermer complètement le curseur de l'air (Fig. 4);
   Si le moteur est «chaud», le curseur doit être complètement ouvert ;

3. Ouvrir l'accélérateur à moitié ;

4. Tirer lentement le lanceur plusieurs fois. Tirer en suite d'un coup sec .

Remarque: Faites attention si, lors du démarrage, le moteur est chaud car le démarreur y est directement installé dessus.
Un excès d'essence peut rendre difficile le démarrage du moteur. Dans ce cas, il faut débrancher le câble de la bougie et le tuyau d'alimentation d'essence, ouvrir complètement le curseur de l'air et la commande de l'accélérateur. En suite, tirer le lanceur plusieurs fois, puis rebrancher le câble et le tuyau précédemment enlevés et mettre en route le moteur. Après démarrage, ouvrir complètement le curseur de l'air.





FONCTIONNEMENT

1. Une fois le moteur démarré, il est préférable de maintenir un faible régime pendant 3-5 minutes pour l'amener à bonne température ;

2. Lorsqu'il est assez chaud, le moteur peut être utilisé normalement.

Remarques importantes :

- Ne pas accélérer brusquement lors du démarrage, vu que la lubrification n'est pas encore complétée ;
- Éviter d'accélérer excessivement si cela est inutile. Si l'accélérateur est complètement ouvert, le moteur peut aller en surrégime. Dans ces conditions, non seulement la vie du moteur en sera être réduite, mais de nombreux problèmes de fonctionnement pourraient apparaître ;
- Contrôler régulièrement la température du moteur. Une température excessive du moteur porte préjudice aux prestations normales et augmente de manière non négligeable l'usure des composants.

ARRÊT

1. Faire fonctionner le moteur à faible régime pendant 3-5 minutes pour le refroidir.
2. Appuyer sur le bouton d'arrêt pour stopper le fonctionnement du moteur (Fig. 5).

Remarque: Le bouton ou interrupteur d'arrêt doit être situé dans un endroit facilement accessible afin que l'on puisse stopper le moteur rapidement en cas de besoin.

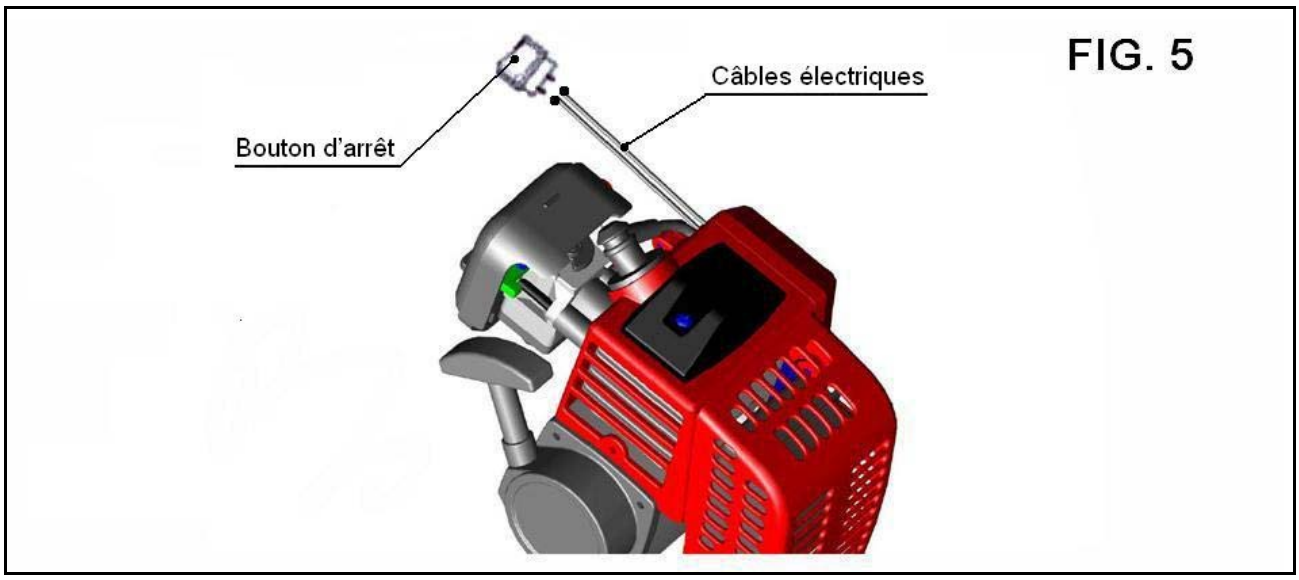


FIG. 5

MAINTENANCE

1. Vérifications quotidiennes:

- Vérifier le serrage de toutes les vis ;
- Vérifier les éventuelles fuites de carburant ;
- Nettoyer le moteur pour éliminer « l'éventuelle » présence d'huile non brûlée qui s'écoule du pot d'échappement;

2. Vérifications après 2 heures de fonctionnement

- Nettoyer le filtre à air;

3. Vérifications après 10 heures de fonctionnement:

- Vérifier l'état du cylindre et remplacer éventuellement les bandes élastiques du piston si le rendement du moteur baisse de manière significative ;
- Ôter l'accumulation de résidus de matière non brûlée de la chambre de combustion du cylindre ;
- Ôter l'accumulation de résidus de matière non brûlée de la bougie et vérifier la distance qui doit être de 0,5 - 0,6 mm (Fig. 6) ;
- Ôter l'accumulation de résidus de matière non brûlée du pot d'échappement (Fig. 7-8).

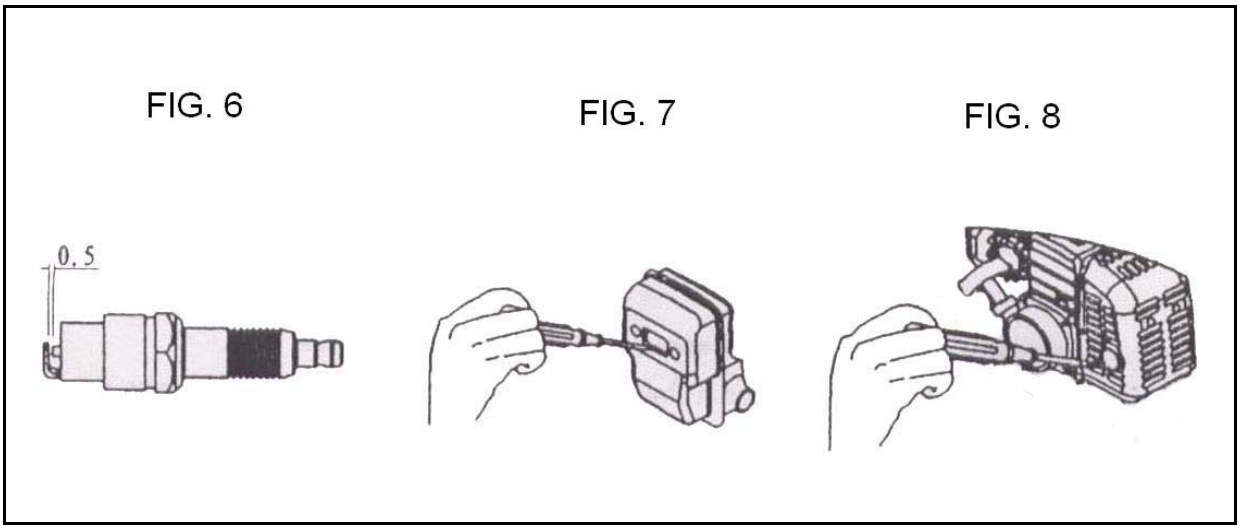
4. Maintenance extraordinaire:

- Nettoyer le filtre du mélange;

5. Maintenance extraordinaire:

- Une telle maintenance doit être effectuée au cas où il apparaîtrait des ruptures soudaines ou une usure excessive de certaines parties, comme par exemple la bielle, le piston, la bobine d'alimentation ou toute autre partie, pouvant compromettre le bon fonctionnement du moteur.

Remarque: Toutes les opérations de maintenance et de nettoyage doivent être effectuées à moteur éteint et refroidi.



CONSERVATION

Si le moteur ne doit pas être utilisé pendant une longue période, il doit être conservé de la manière suivante :

1. Enlever l'essence du réservoir, du carburateur et des tuyaux, fermer complètement le levier de l'air et tirer le lanceur 3 à 5 fois ;

2. Enlever la bougie, ajouter une petite quantité d'huile moteur dans le cylindre à partir du trou de la bougie, faire bouger, à l'aide d'un ou deux coups de lanceur, le piston jusqu'au point mort supérieur et installer la bougie ;

3. Utiliser un chiffon souple avec un peu d'huile pour nettoyer la surface du moteur, placer le moteur dans un endroit sec et ventilé jusqu'à sa prochaine utilisation.

LOCALISATION DES PANNES

1. **Démarrage manqué**

- L'essence est mélangée à de l'eau ou à un autre liquide différent de l'huile pour moteur à deux temps ;
- La bougie est excessivement usée ou sale, tout simplement ;
- Il n'y a pas ou peu de contact entre le câble de la bobine électrique et la bougie.

2. **Le moteur démarre mais le nombre de tours n'augmente pas**

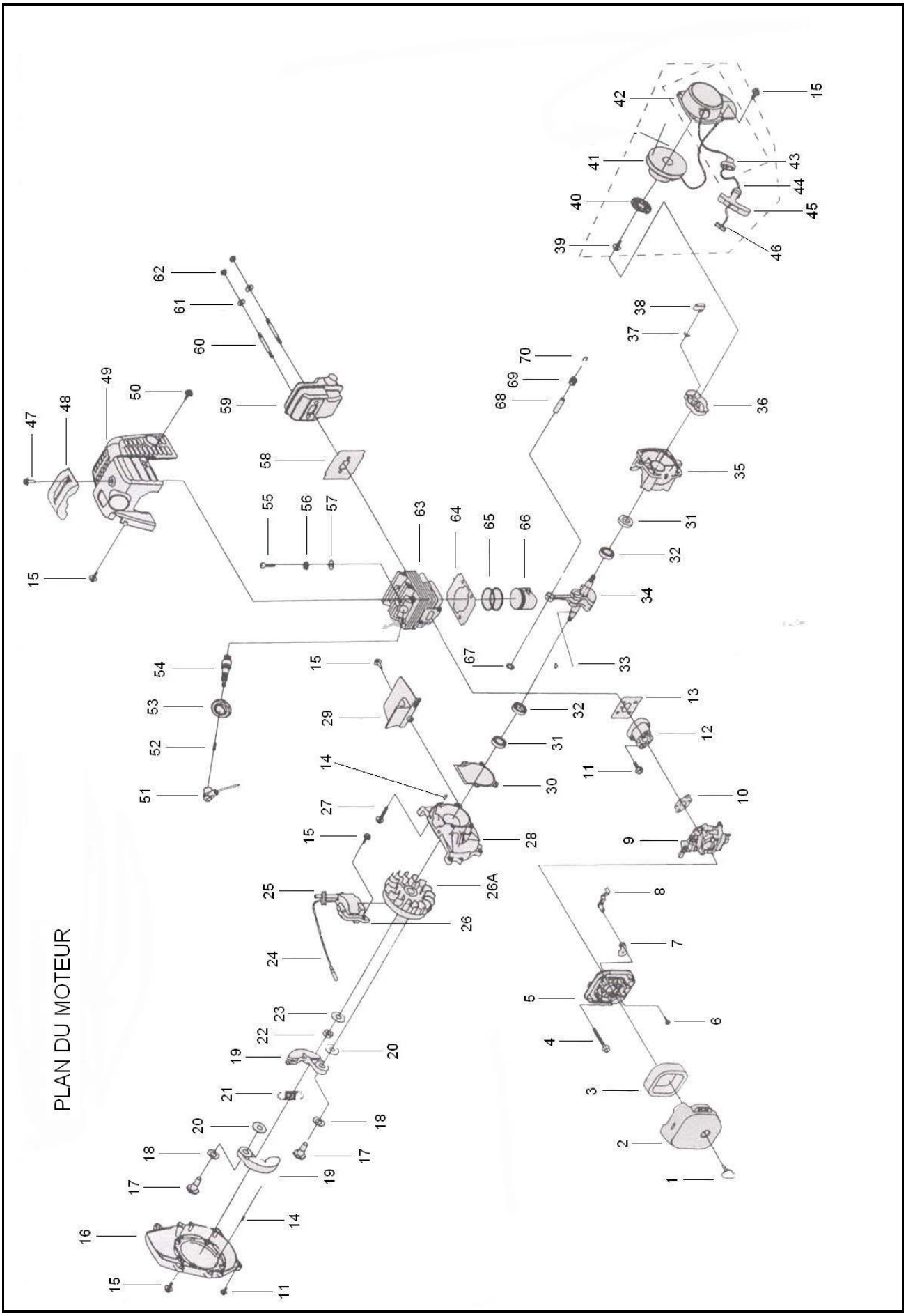
- Vérifier l'ouverture du curseur de l'air ;
- Vérifier le pourcentage d'huile du mélange ;
- Présence d'eau ou d'un autre liquide dans l'essence.

3. **Le moteur fonctionne mais il n'y a pas assez de puissance**

- Le filtre à air est sale ou obstrué ;
- La chambre de combustion ou le pot d'échappement sont pleins de résidus non brûlés ;
- Usure excessive de la bande élastique du piston ;
- Le filtre à essence est sale ou obstrué ;
- Présence de fuites d'huile ou d'air.

4. **Le moteur s'éteint soudainement**

- Il n'y a plus de carburant ;
- La bougie n'est pas alimentée ;
- Accumulation excessive de matière non brûlée sur la bougie ou rupture de cette dernière ;
- Le filtre du mélange est complètement obstrué ;
- La prise d'air du réservoir est complètement obstruée ;


PLAN DU MOTEUR

LISTE DE COMPOSANTS

N°	DESCRIPTION	Q.TE
1	Vis de fixation Boîtier extérieur filtre à air	1
2	Boîtier extérieur filtre à air	1
3	Éponge filtre à air	1
4	Vis M5x55mm	2
5	Boîtier interne filtre à air	1
6	Vis de fixation	1
7	Curseur du réglage de l'air	1
8	Levier manuel du réglage de l'air	1
9	Carburateur	1
10	Joint carburateur	1
11	Vis M5x20mm	6
12	Corps aspiration mélange	1
13	Joint d'étanchéité	1
14	Fiche B3x10mm	4
15	Vis M4x16mm	9
16	Carter de protection du volant	1
17	Vis de fixation pour masselotte embrayage	2
18	Rondelle	2
19	Masselotte embrayage	2
20	Rondelle	2
21	Ressort embrayage	1
22	Écrou M8	1
23	Rondelle Ø8mm	1
24	Câble pour arrêt moteur	1
25	Câble alimentation bougie	1
26	Bobine magnétique d'allumage	1
26A	Volant	1
27	Vis M5x25mm	4
28	Demi-coquille avant	1
29	Plaque de guide	1
30	Joint du carter	1
31	Déflecteur d'huile	2
32	Roulement de banc	2
33	Bielle	1
34	Arbre moteur	1
35	Demi-coquille arrière	1
36	Entraînement pour démarrage par lanceur	1

N°	DESCRIPTION	Q.TE
37	Ressort pour entraîneur démarrage par lanceur	1
38	Entraînement pour démarrage par lanceur	1
39	Vis M5x10mm	1
40	Ressort de retour	1
41	Bobine pour corde	1
42	Support pour corde	1
43	Guide pour corde	1
44	Corde	1
45	Poignée de démarrage	1
46	Joint de protection corde	1
47	Vis M5x14mm	1
48	Protection supérieure moteur	1
49	Protection moteur	1
50	Vis M4x12mm	1
51	Pipette bougie	1
52	Ressort d'enclenchement pour bougie	1
53	Protection pour bougie	1
54	Bougie	1
55	Vis M5x20mm	4
56	Rondelle Ø5mm	4
57	Rondelle Ø5mm	4
58	Joint d'étanchéité pour évacuation	1
59	Pot d'échappement	1
60	Pivot	2
61	Rondelle Ø5mm	3
62	Écrou M5	2
63	Cylindre	1
64	Joint cylindre	1
65	Bandes élastiques pour piston	2
66	Piston	1
67	Anneau d'arrêt	2
68	Fiche pour piston	1
69	Coquille de Coussinet	1
70	Clip d'arrêt	2

Toutes les pièces de rechange peuvent être demandées auprès des revendeurs agréés Bergonzoni.

GARANTIE

Pour toute panne survenue pendant la période de garantie et en conditions normales d'utilisation, la partie endommagée sera réparée par un revendeur agréé Bergonzoni.

– PÉRIODE DE GARANTIE : 6 mois à partir de la date d'achat ;

Remarque: Les problèmes énumérés ci-dessous ne sont pas couverts par la garantie :

- Pannes dues à la non-observation des normes d'utilisation et de maintenance contenues dans le manuel d'utilisation ;
- Dommages causés par des incendies, abus, négligences, altérations et utilisation de parties ou accessoires différents de ceux indiqués par Bergonzoni ;
- Pannes causées par une utilisation de carburants différents ;
- Remplacement de composants sujets à usure tels que la bougie, la corde, le filtre etc. ;
- Maintenance périodique et réglages illustrés dans ce manuel d'utilisation ;
- Frais de port de l'unité en panne et/ou réparée.

Rien dans ce qui est écrit dans cette garantie ne peut altérer les droits statuaires du consommateur.

PLAQUETTE D'IDENTIFICATION

BERGONZONI S.r.l. Via Cassola di Sotto, 9/11 41013 Castelfranco Emilia (MO) ITALY	CE
SERIE / TYPE	GB BOSS ECON
NUMERO DI SERIE / MATRICOLA	GB010000E
ANNEE	2006
COMBUSTIBLE	Benzina:Olio 2T
PUISSANCE	0,7 Kw
VITESSE NOMINALE	7.000 g/min
MASSE	2,65 Kg
TEMPERATURE DE FONCTIONNEMENT	90°C

DÉCLARATION DU CONSTRUCTEUR
Conformément à l'annexe II B de la Directive 98/37/CE concernant les Machines
(Machines destinées à l'annexion à d'autres machines ou appareils)

Nous soussignés :

BERGONZONI s.r.l.
Via Cassola di sotto, 9/11
41013 Castelfranco Emilia (MO) - ITALIA

déclarons sous notre entière responsabilité que le produit :

Moteur à explosion 2 temps **GB BOSS *Econ*.25,4cc** pour une utilisation à titre de loisir,

Ne peut pas fonctionner de manière autonome et est partiellement conforme à la Directive 98/37/CE, en considérant les Normes Techniques Harmonisées suivantes :

EN 292-1	Sécurité des machines - Concepts fondamentaux, principes généraux de conception 1ere partie : Terminologie, méthodologie de base
EN 292-2	Sécurité des machines - Concepts fondamentaux, principes généraux de conception 2e partie : Notes et principes techniques - si applicable
EN 1050	Sécurité des machines - Évaluation des risques

Il est donc formellement interdit d'utiliser ou de mettre en service ce moteur, si la machine qui doit l'accueillir n'a pas encore été déclarée conforme aux dispositions de la directive 98/37/CE et amendements suivants.

Remarque : La Directive 98/37/CE a remplacé la Directive 89/392/CEE + amendements.

CASTELFRANCO EMILIA, le 20/09/2006

Bergonzoni Giorgio

CERMET

CERMET S.C.A.R.L. - ORGANISMO DI CERTIFICAZIONE COMPETENTE
NOTIFIED BODY N. 0476

ATTESTATO DI CONFORMITA'
n° C06E034/01

Si attesta che, ai sensi dell'Allegato II punto B, il prodotto di seguito identificato soddisfa i requisiti essenziali di sicurezza applicabili della direttiva 98/37/CE

Tipologia:	Motore a scoppio a due tempi destinato ad essere incorporato in apparecchiature hobbistiche
Richiedente:	BERGONZONI s.r.l. Via Cassola di sotto, 9/11 41013 Castelfranco Emilia (MO) - ITALIA
Identificazione:	GBOSS ECON 25,4 cc
Riferimenti:	Direttiva Macchine 98/37/CE
Dossier CERMET	C06E034 **L'Allegato Tecnico specifica le caratteristiche del prodotto ed è parte integrante del presente documento**

Data di emissione: 2006-10-20

Direzione Generale
Ing. Rodolfo Trippodo

Il presente Attestato si riferisce esclusivamente al prodotto sopra identificato, realizzato come da documentazione tecnica depositata presso CERMET. Tutte le modifiche apportate al prodotto senza la preventiva approvazione di CERMET ne fanno automaticamente decadere la validità. Il presente Attestato non implica che CERMET effettui una sorveglianza sulla produzione. Il presente Attestato non può essere riprodotto o duplicato se non in forma integrale.

GB BOSS *ECON*

MANUAL DE USO

BERGONZONI *GB BOSS ECON 25,4cc*

Le agradecemos por haber adquirido un producto **Bergonzoni** y le felicitamos por haber elegido un Motor de explosión 2T de 25,4 cc, creado exclusivamente para uso **recreativo.**
Aconsejamos leer atentamente este documento para poder usar el motor del mejor modo posible.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN Pág. 60;
2. ADVERTENCIAS Pág. 61;
3. CARACTERÍSTICAS Pág. 62;
4. DISEÑOS Pág. 63;
5. EJEMPLO DE MONTAJE Pág. 65;
6. EQUIPAMIENTO Pág. 66;
7. PREPARACIÓN Pág. 67;
8. ARRANQUE Pág. 68;
9. FUNCIONAMIENTO Pág. 69;
10. APAGADO Pág. 69;
11. MANTENIMIENTO Pág. 70;
12. CONSERVACIÓN Pág. 71;
13. BÚSQUEDA DE AVERÍAS Pág. 71;
14. DESPIECE MOTOR Pág. 72;
15. LISTA DE COMPONENTES Pág. 73;
16. GARANTÍA Pág. 75;
17. PLACA DE IDENTIFICACIÓN Pág. 75;
18. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD Pág. 76;

INTRODUCCIÓN

El motor objeto del presente manual ha sido diseñado para ser integrado a otras máquinas o aparatos para uso **recreativo**, encontrándose en las categorías de uso expresamente indicadas. No es pues utilizable por sí solo, sino que deberá ser integrado en otra máquina o aparato declarado conforme a todos los requisitos esenciales de seguridad de la Directiva sobre las máquinas (Directiva de la Unión Europea 89/392/CEE y sucesivas enmiendas).
Por lo tanto, la máquina se acompañada de la declaración prevista, en conformidad con la Directiva Máquinas en Anexo II/B (Declaración del fabricante reproducida en la página 76 del presente documento).
Está **prohibido** el uso de dicho motor para todos los equipos de usos profesional y/o recreativo, no conformes a las indicaciones descriptas en el presente manual.

ADVERTENCIAS

1. Leer atentamente el presente manual antes de utilizar el motor;
2. Conservar con cuidado el Manual de uso;
3. El motor puede ser destinado solamente a un uso recreativo o similar;
4. Usar el motor solamente si se posee adecuada aptitud física;
5. El uso por parte de menores está prohibido;
6. Impedir el uso por parte de personas no autorizadas;
7. Nunca utilizar el motor en ambientes cerrados, a causa de la toxicidad de los gases de escape;
8. Nunca utilizar el motor en ambientes donde pueden formarse atmósferas potencialmente explosivas, conforme a la Directiva **"ATEX"**;
9. Parar siempre el motor antes de reabastecer el depósito de combustible, a fin de evitar el riesgo de incendio;
10. Prestar mucha atención a la fijación del depósito, según la finalidad de uso y al objeto en el cual el motor será integrado;
11. Prestar atención al combustible altamente inflamable;
12. No tocar el silenciador o el cuerpo del motor cuando se encuentra en funcionamiento o apenas después de detenerlo, a causa de la elevada temperatura de funcionamiento;
13. Asegurarse de dejar enfriar completamente el motor después del uso;
14. Prestar atención a la emisión de ruidos generada por el motor;
15. Prestar atención a la emisión de vibraciones generada por el motor;
16. Estando el motor encendido, evitar el contacto con la bujía o el cable correspondiente a fin de prevenir la posibilidad de descargas eléctricas;
17. Nunca utilizar gasolina sin el agregado del porcentaje de aceite necesario;
18. Mezclar y conservar el combustible sólo en contenedores adecuados;
19. Mantener siempre el combustible alejado de las llamas libres;
20. Controlar el correcto montaje de los tubos para la gasolina en las conexiones correspondientes;
21. Para evitar daños en el motor, nunca efectuar aceleraciones bruscas ni desarrollar velocidad excesiva;
22. No efectuar ninguna operación de mantenimiento estando el motor encendido o aún caliente;
23. No efectuar ninguna operación de inspección estando el motor encendido o aún caliente;
24. A fin de evitar problemas de funcionamiento, limpiar en modo regular el motor, sobre todo eliminando los residuos depositados en el silenciador;
25. Prestar mucha atención a la fijación del motor, según la finalidad de uso y el objeto al cual será integrado;
26. Dada la presencia de órganos en movimiento, prestar mucha atención al soporte de transmisión, según la finalidad de uso y el objeto al cual el motor será integrado;
27. No instalar el motor en objetos donde falte una adecuada circulación de aire, a fin de evitar que supere la temperatura de funcionamiento.

CARACTERÍSTICAS

Usos:

- equipos de **hobby** para modelismo;
- equipos de **hobby** para jardinería;
- equipos de **hobby** para agricultura;
- equipos de **hobby** para utilería;

- **Nombre:** GB BOSS ECON
- **Dimensiones (Foto 1):**
  - anchura: 150mm;
  - altura: 185mm;
  - longitud: 220mm;
  - peso: 2,65 Kg.
- **Tipología:** motor de explosión 2T;
- **Alimentación:** carburador de diafragma;
- **Encendido:** bobina magnética;
- **Arranque:** por tirón;
- **Embrague:** centrífugo;
- **Combustible:** Mezcla (gasolina / aceite 2 T con porcentaje **25: 1**);
- **Número de revoluciones:** 11.500;
- **Potencia continua:** 0,7 Kw.;
- **Relación de compresión:** 7,4;
- **Diámetro interior:** 34mm;
- **Carrera:** 28 mm;
- **Cilindrada:** 25,4cc;
- **Ruido máx.:** 102 dB

DISEÑOS

FOTO 1

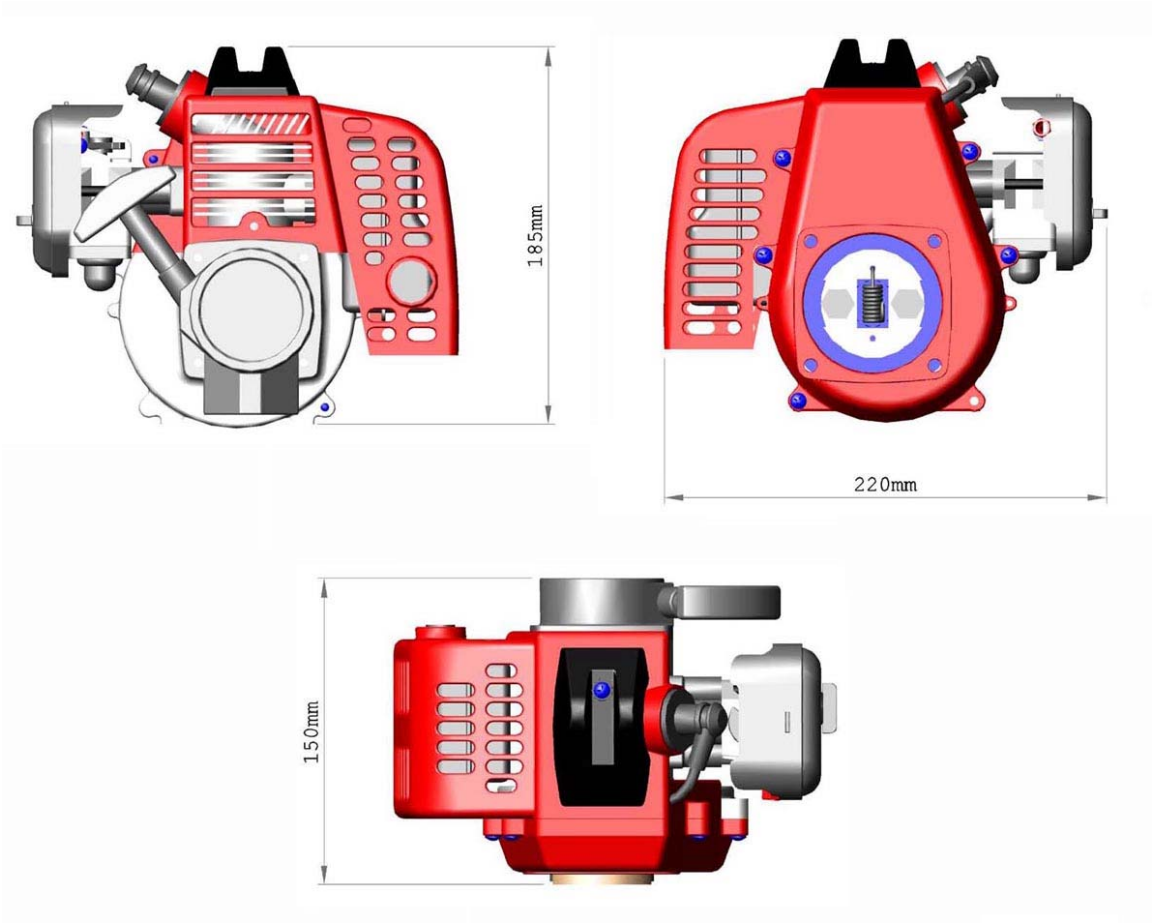


FOTO 2

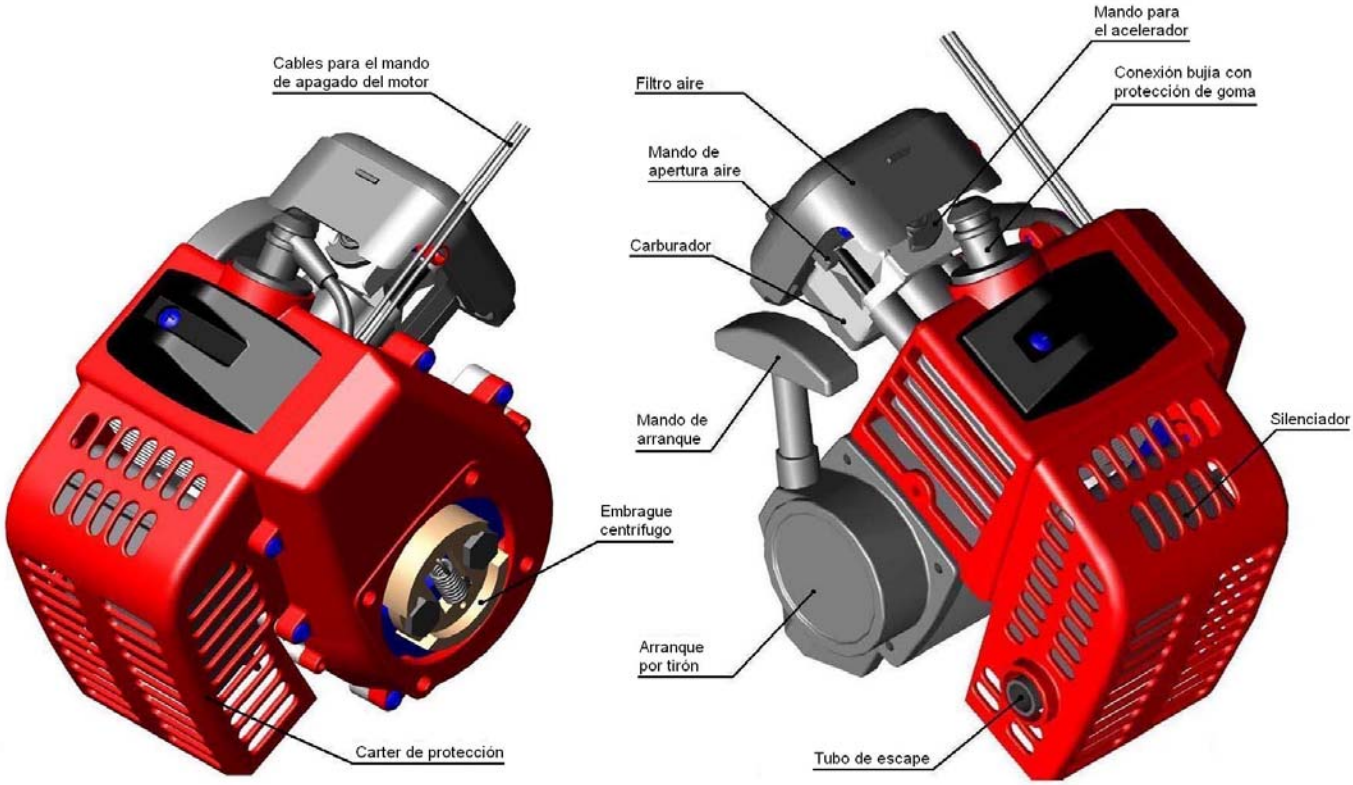


FOTO 3

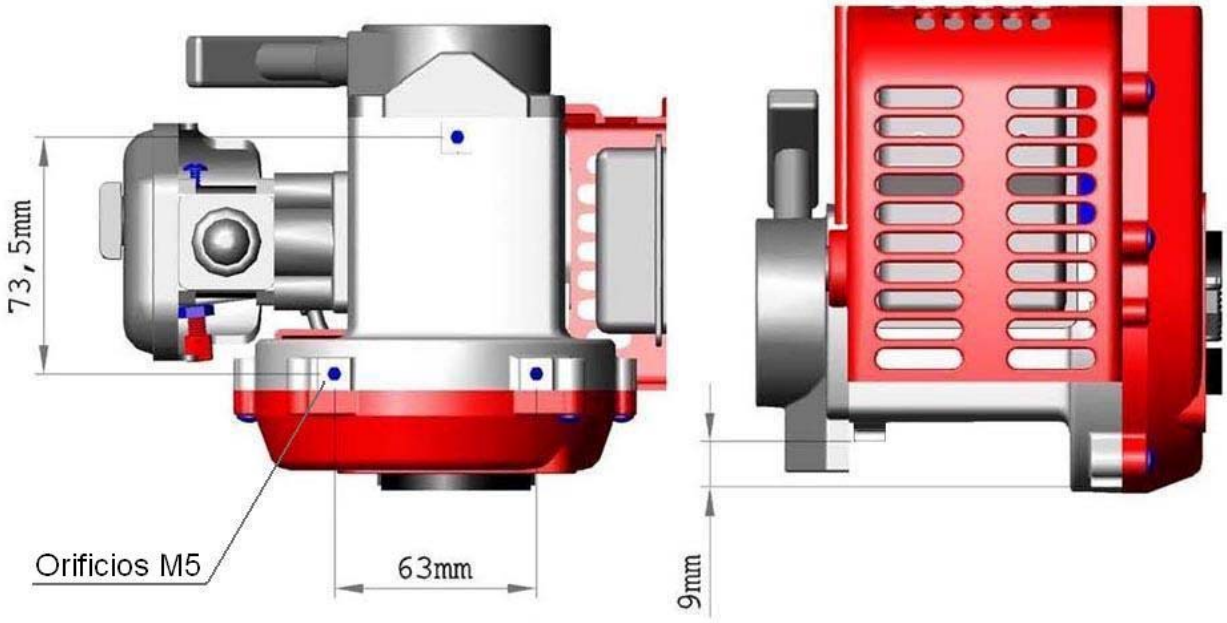
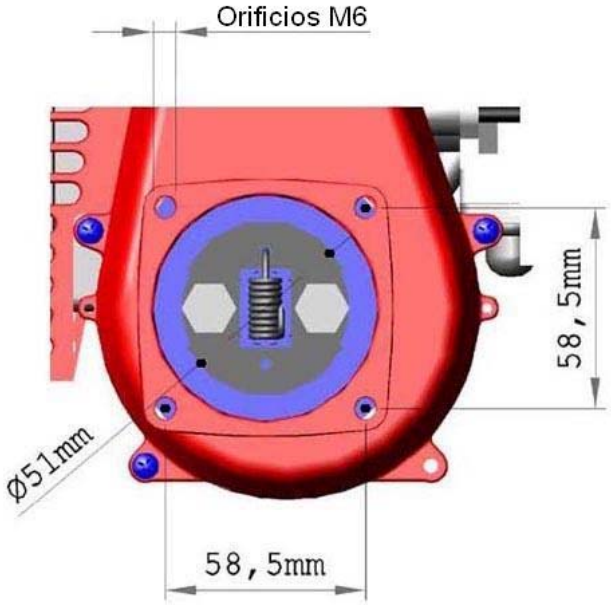


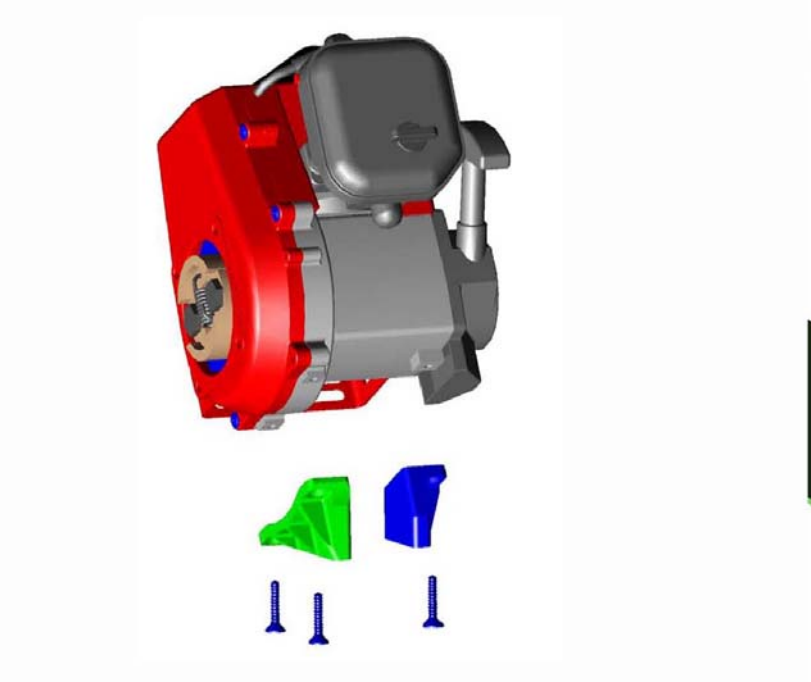
FOTO 4



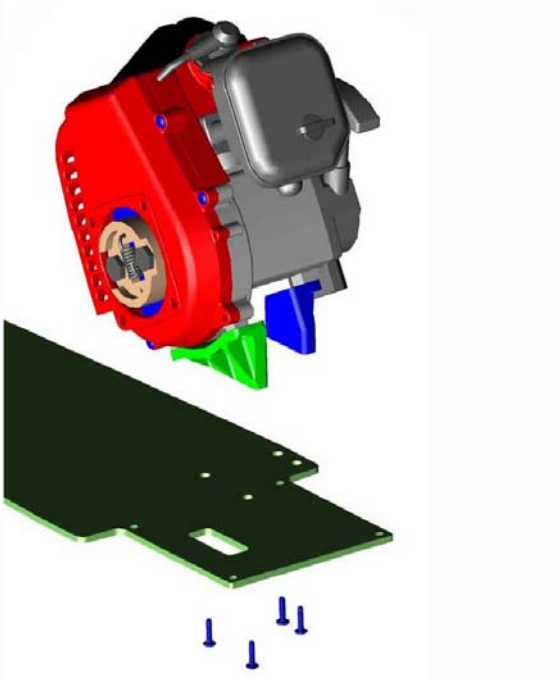
EJEMPLO DE MONTAJE

En este ejemplo es posible visualizar el montaje del motor en un chasis mediante soportes adecuados.

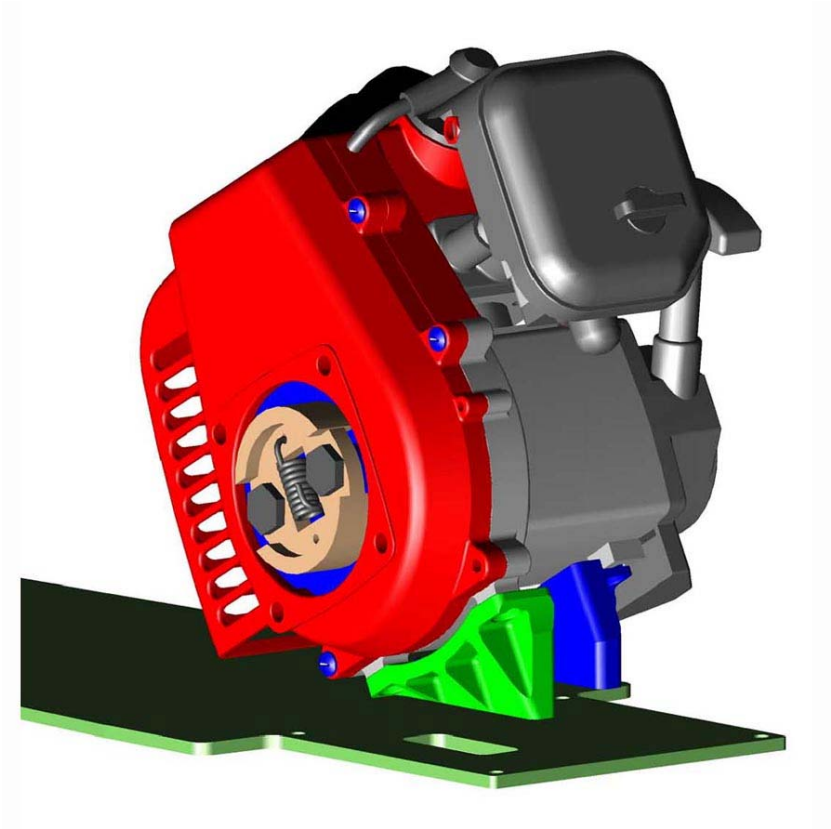
STEP 1



STEP 2



STEP 3



EQUIPAMIENTO:

El motor se entrega con todos los órganos funcionales y de seguridad como se indica a continuación:

- **Productos incluidos:**
  - Motor ensamblado con carburador y sistema de escape;
  - Filtro de Aire (Fig.2);
  - Arranque por tirón (Fig.4);
  - Depósito de combustible de 500 ml;
  - Llave para la bujía y para los tornillos de fijación;
  - Llave hexagonal para el silenciador;
  - Manual de uso;

Notas: El equipamiento donde se instale el presente motor deberá estar provisto del correspondiente manual de uso e instalación, donde se describen todas las advertencias y las normas de uso.

- **Accesorios necesarios no incluidos:**
  - Depósito de material apropiado para la gasolina con capacidad sugerida de 0,6/0,7 litros;
  - Tubos conectores apropiados para la gasolina;
  - Pulsador o interruptor de parada con las siguientes características:
    - 1 Contacto NA;
    - Tensión de trabajo: **220 V ac** con corriente nominal de **4A**;
      110 V ac con corriente nominal de **8A**;
      12 V cc con corriente nominal de **16A**;
  - Soportes de fijación en correspondencia con el objeto en el cual será instalado el motor (Foto 3);
  - Soporte para transmisión en relación al objeto en el cual será instalado el motor (Foto 4);
  - Herramientas necesarias para el montaje y el mantenimiento del motor;

PREPARACIÓN

1. Reabastecimiento.

Usar una mezcla de gasolina y aceite para motor 2 T en una relación del volumen de 25~30:1 (Fig. 1);

Nota: El agregado de aceite es fundamental para la lubricación de los órganos internos en movimiento. Por lo tanto, después del uso, pueden encontrarse fugas de pequeñas cantidades de aceite incombusto en el silenciador.
Además, usar siempre contenedores apropiados para la gasolina.

2. Verificación de la limpieza del Filtro de Aire.

El filtro de aire debe limpiarse con frecuencia para evitar comprometer las prestaciones del motor. Si la esponja interna está llena de impurezas, usar aire para limpiar tanto la esponja como el interior del filtro; después untarla con aceite y volver a cerrar el filtro de aire (Fig. 2);

FIG. 1

FIG. 2

ARRANQUE

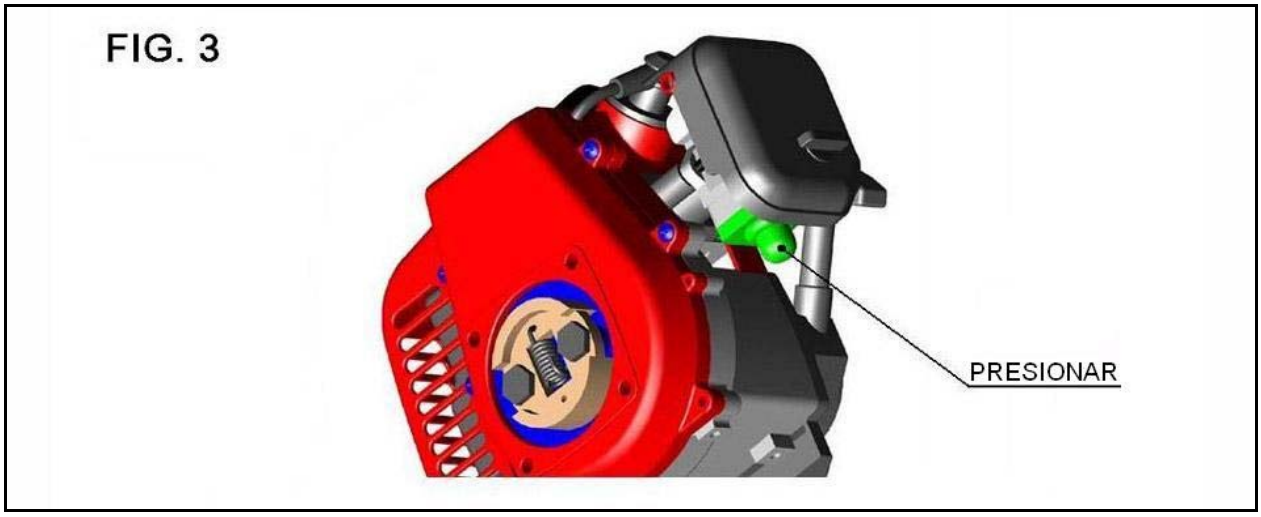
1. Presionar la membrana del carburador hasta que los tubos de la gasolina queden llenos de combustible (Fig. 3)

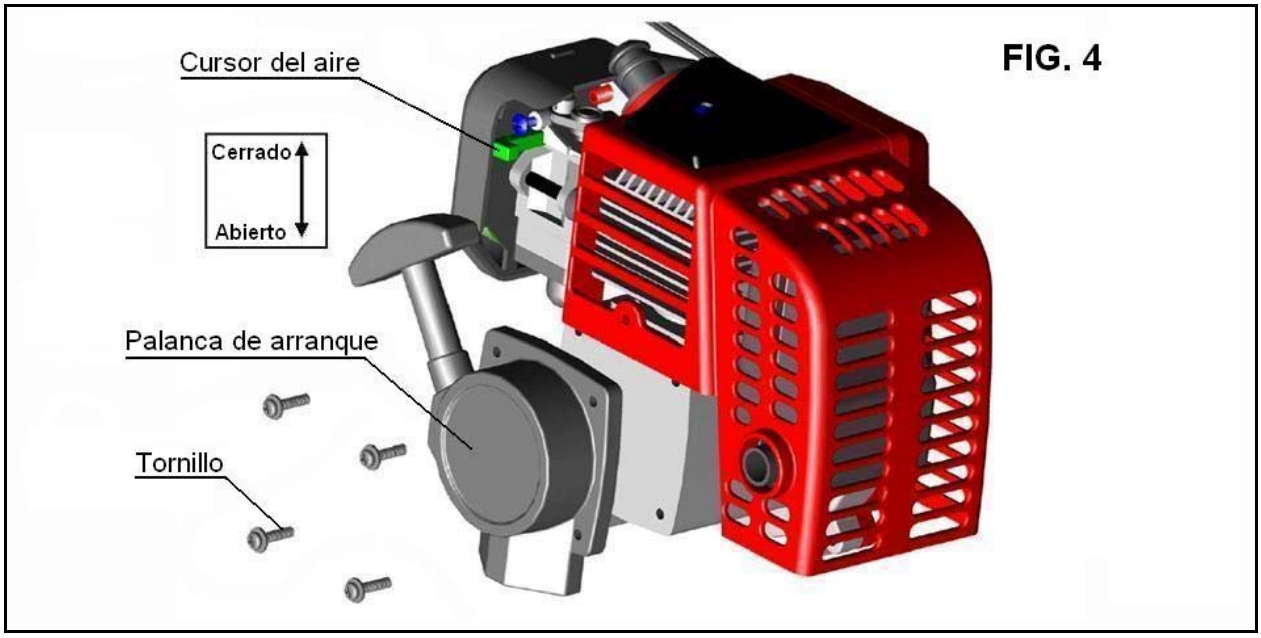
2. Cerrar completamente el cursor del aire (Fig. 4);
   Si el motor está “caliente”, el cursor debe estar completamente abierto;

3. Abrir el acelerador hasta la mitad del recorrido;

4. Efectuar el tirón lentamente, varias veces; A continuación, efectuar el tirón en modo rápido;

Notas: Prestar atención durante el arranque cuando el motor está “caliente”, dado que el arranque se encuentra instalado directamente sobre éste.
Un exceso de gasolina causa dificultad en el arranque del motor. Por lo tanto, será necesario desconectar el cable de la bujía y el tubo de alimentación de la gasolina, abrir completamente el cursor del aire y el mando del acelerador, efectuar el tirón varias veces, luego volver a conectar el cable y el tubo precedentemente desmontados y arrancar el motor. Después del arranque abrir completamente el cursor del aire.





FUNCIONAMIENTO

1. Después que el motor ha arrancado, se aconseja mantenerlo a bajo régimen durante 3 ~ 5 minutos para calentarlo;

2. Cuando el motor está bastante caliente, es posible utilizarlo según sus características técnicas de uso.

Notas importantes:

- No acelerar bruscamente durante la fase de arranque ya que aún la lubricación no es la adecuada;
- Evitar aceleraciones excesivas inútiles. Si el acelerador está completamente abierto, el motor puede ir en "Exceso de revoluciones"; En estas condiciones no sólo se reducirá la vida del motor, sino que se producirán muchos problemas de funcionamiento;
- Monitorear la temperatura del motor. Una temperatura excesiva del motor perjudica sus prestaciones y aumenta notablemente el desgaste de los componentes.

APAGADO

1. Hacer funcionar el motor a bajo régimen durante 3-5 minutos para enfriarlo.

2. Presionar el pulsador de apagado para detener el funcionamiento del motor (Fig. 5).

Nota: El pulsador o interruptor de apagado debe estar colocado en una posición fácilmente accesible, para poder apagar rápidamente el motor en caso de emergencia.

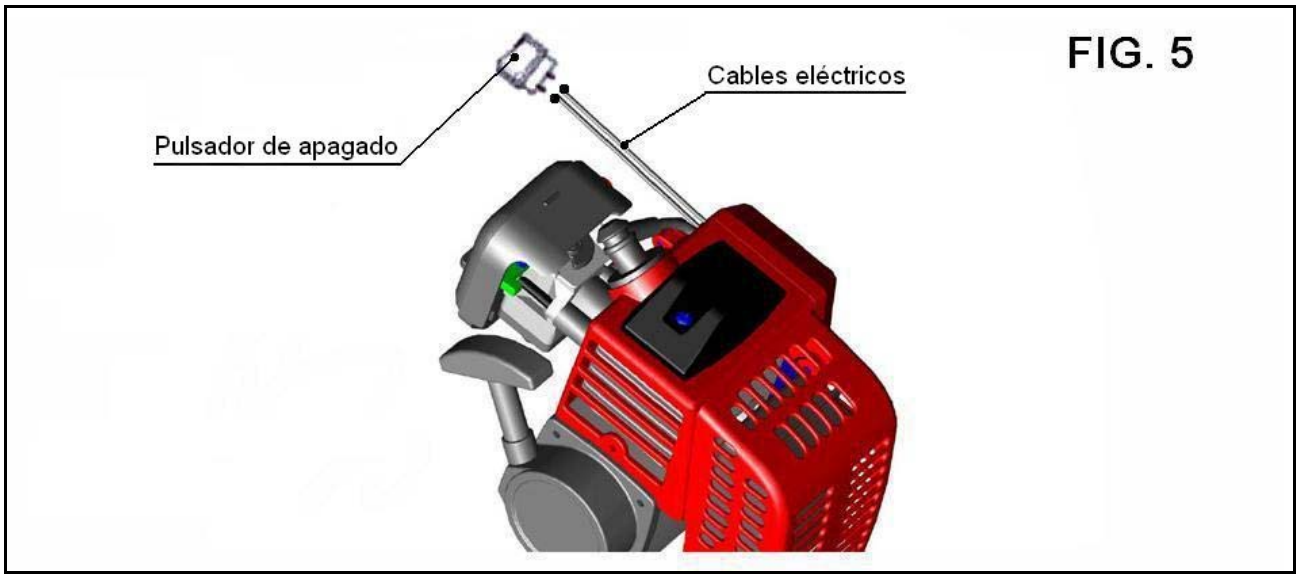


FIG. 5

MANTENIMIENTO

1. Control cotidiano:

- Controlar el ajuste de todos los tornillos;
- Controlar las eventuales pérdidas de combustible;
- Limpiar el motor de la “eventual” presencia de aceite incombusto derramado por el silenciador;

2. Control después de 2 horas de funcionamiento:

- Limpiar el filtro de aire;

3. Control después de 10 horas de funcionamiento:

- Controlar el estado del cilindro y eventualmente sustituir los aros del pistón, si se ha producido una excesiva pérdida de prestaciones;
- Eliminar la acumulación de residuos de material incombusto de la cámara de combustión del cilindro;
- Eliminar la acumulación de residuos de material incombusto de la bujía y controlar la distancia de 0,5 ~ 0,6 mm (Fig. 6);
- Eliminar la acumulación de residuos de material incombusto del escape y del silenciador (Fig. 7-8).

4. Control después de 20 horas de funcionamiento:

- Limpiar el filtro de la mezcla;

5. Mantenimiento extraordinario:

- Este mantenimiento se efectuará en el caso de que se presenten imprevistas roturas o excesivo desgaste de las piezas, como por ejemplo la sustitución de la biela, del pistón, de la bobina de alimentación o de cualquier otra pieza que pudiera perjudicar el funcionamiento del motor.

Nota: Todas las operaciones de mantenimiento y limpieza deben ser efectuadas estando el motor apagado y no inmediatamente después de utilizarlo, a causa de la temperatura elevada.

FIG. 6

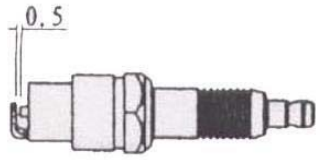


FIG. 7

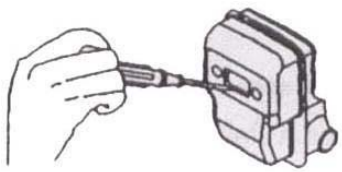
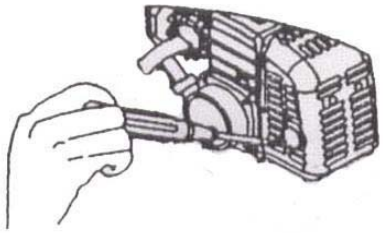


FIG. 8



CONSERVACIÓN

Si el motor no se utiliza durante un largo período, debe ser mantenido de la siguiente manera:

1. Extraer la gasolina del depósito, del carburador y de los tubos, cerrar completamente la palanca del aire y dar el tirón 3 ~ 5 veces;
2. Extraer la bujía, agregar una pequeña cantidad de aceite para motor en el cilindro a través del orificio de la bujía, mover dando el tirón un par de veces el pistón al punto puerto superior, e instalar la bujía;
3. Usar un paño suave con aceite para limpiar la superficie del motor y guardarlo en un lugar seco y ventilado hasta la próxima vez que se lo utilice.

BÚSQUEDA DE AVERÍAS

1. No se produce el arranque:

- Gasolina mezclada con agua u otro líquido, distinto del aceite para motores 2 T;
- La bujía está excesivamente desgastada o simplemente sucia;
- Falta el contacto o es insuficiente entre el cable de la bobina eléctrica y la bujía.

2. El motor arranca pero no aumentan las revoluciones:

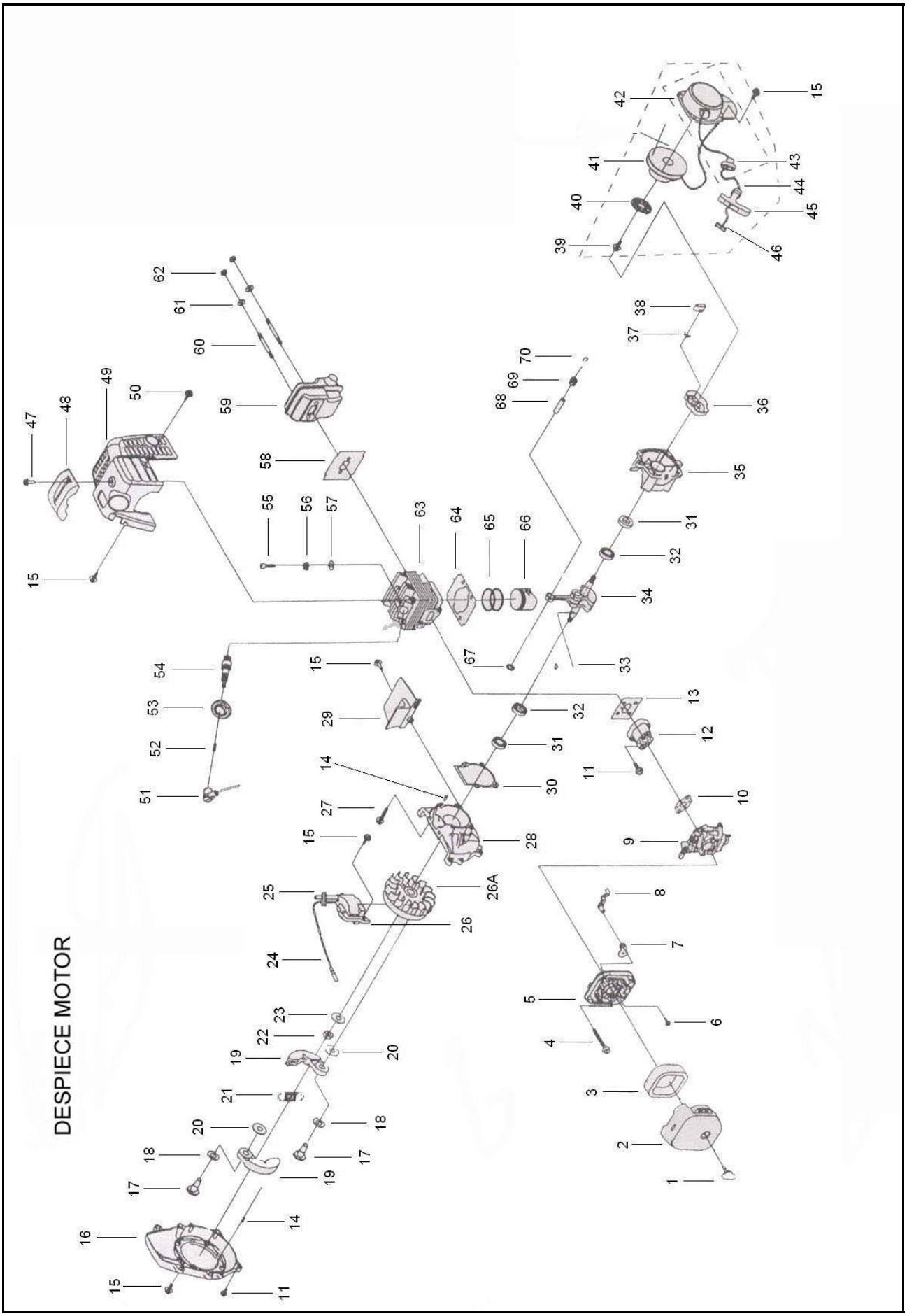
- Controlar la apertura del cursor del aire;
- Controlar el porcentaje de aceite en la gasolina;
- Presencia de agua u otro líquido en la gasolina.

3. El motor funciona pero la potencia es insuficiente:

- Filtro de aire obstruido o sucio;
- Cámara de combustión o silenciador llenos de residuos incombustos;
- Consumo excesivo de los aros del pistón;
- Filtro de gasolina obstruido o sucio;
- Pérdida de aceite o de aire del motor.

4. Apagado imprevisto del motor:

- No tiene combustible;
- Falta alimentación de la bujía;
- Excesiva acumulación de material incombusto en la bujía o rotura;
- Filtro de la mezcla completamente obstruido;
- Obstrucción de la toma de aire del depósito;


DESPIECE MOTOR

LISTA DE LOS COMPONENTES

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Tornillo de fijación Box externo filtro aire	1
2	Box externo filtro aire	1
3	Esponja filtro de aire	1
4	Tornillo M5x55 mm	2
5	Box interno filtro aire	1
6	Tornillo de fijación	1
7	Cursor de regulación de aire	1
8	Palanca manual de regulación de aire	1
9	Carburador	1
10	Junta carburador	1
11	Tornillo M5x20 mm	6
12	Cuerpo para aspiración mezcla	1
13	Junta de estanqueidad	1
14	Vástago B3x10 mm	4
15	Tornillo M4x16mm	9
16	Placas de protección volante	1
17	Tornillo de fijación para masa embrague	2
18	Arandela	2
19	Zapatas del embrague	2
20	Arandela	2
21	Muelle embrague	1
22	Tuerca M8	1
23	Arandela Ø8mm	1
24	Cable para detención motor	1
25	Cable de alimentación bujía	1
26	Bobina magnética de encendido	1
26A	Volante	1
27	Tornillo M5x25 mm	4
28	Semicasco delantero	1
29	Placa de dirección	1
30	Guarnición cárter	1
31	Anillo retención aceite	2
32	Cojinete de banco	2
33	Biela	1
34	Cigüeñal	1
35	Semicasco trasero	1
36	Arrastrador para arranque por tirón	1

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
37	Muelle para arrastrador arranque por tirón	1
38	Arrastrador para arranque por tirón	1
39	Tornillo M5x10 mm	1
40	Muelle de retorno	1
41	Bobina para cuerda	1
42	Soporte para cuerda	1
43	Guía para cuerda	1
44	Cuerda	1
45	Manilla para arranque	1
46	Guarnición de protección cuerda	1
47	Tornillo M5x14 mm	1
48	Protección superior motor	1
49	Protección motor	1
50	Tornillo M4x12 mm	1
51	Pipeta bujía	1
52	Muelle de acoplamiento para bujía	1
53	Protección para bujía	1
54	Bujía	1
55	Tornillo M5x20 mm	4
56	Arandela Ø5 mm	4
57	Arandela Ø5 mm	4
58	Guarnición de estanqueidad para descarga	1
59	Silenciador	1
60	Perno	2
61	Arandela Ø5 mm	3
62	Tuerca M5	2
63	Cilindro	1
64	Guarnición cilindro	1
65	Aros de pistón	2
66	Pistón	1
67	Anillo de traba	2
68	Vástago para pistón	1
69	Buje	1
70	Clip de traba	2

Todas las piezas de recambio pueden ser solicitadas en todos los locales revendedores autorizados Bergonzoni.

GARANTÍA

Por averías producidas durante el período de garantía y en circunstancias normales de uso, la pieza averiada será reparada por un revendedor autorizado Bergonzoni

- PERÍODO DE GARANTÍA: 6 meses desde la fecha de compra;

Notas: Los problemas mencionados en la siguiente lista no están cubiertos por la garantía:

- Averías originadas en la inobservancia de las normas de uso y de mantenimiento contenidas en el Manual de uso;
- Daños producidos por accidentes, abusos, negligencia, alteraciones y utilización de piezas o accesorios distintos de los indicados por Bergonzoni;
- Averías causadas por la utilización de combustibles no indicados;
- Sustitución de componentes sometidos a desgaste, como bujía, cuerda, filtro, etc.;
- Mantenimiento periódico y regulaciones ilustradas en el Manual de uso;
- Costes de expedición de la unidad averiada y/o reparada.

Ninguno de los contenidos de la presente garantía altera los derechos estatutarios del consumidor.

PLACA DE IDENTIFICACIÓN

BERGONZONI S.r.l. Via Cassola di Sotto, 9/11 41013 Castelfranco Emilia (MO) ITALY	CE
SERIE/TIPO	GB BOSS ECON
NÚMERO DE SERIE/MATRÍCULA	GB010000E
AÑO	2006
COMBUSTIBLE	GASOLINA:ACEITE 2T
POTENCIA	0,7 Kw
VELOCIDAD NOMINAL	7.000 rpm
PESO	2,65 Kg
TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	90°C

DECLARACIÓN DEL FABRICANTE

En conformidad con el anexo II .B – de la Directiva 98/37/CE relativa a las Máquinas
(Máquinas destinadas a ser incorporadas a otras máquinas o aparatos)

Nosotros:

BERGONZONI s.r.l.
Via Cassola di sotto, 9/11
41013 Castelfranco Emilia (MO) - ITALIA

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:

Motor de explosión 2 tiempos **GB BOSS Econ.25,4cc** para uso recreativo.

No puede funcionar de modo autónomo y es parcialmente conforme a la Directiva 98/37/CE, considerando las siguientes Normas Técnicas Vinculadas

EN 292-1	Seguridad de la maquinaria - Conceptos fundamentales, principios generales de proyección Parte 1: Terminología, metodología básica
EN 292-2	Seguridad de la maquinaria - Conceptos fundamentales, principios generales de proyección Parte 2: Especificaciones y principios técnicos – Por cuanto aplicables.
EN 1050	Seguridad de la maquinaria – Evaluación del riesgo

Por lo tanto, está prohibida su utilización o su puesta en servicio antes de que la máquina en la cual será incorporada sea declarada conforme a las disposiciones de la directiva 98/37/CE y sucesivas enmiendas.

Nota: (La Directiva 98/37/CE ha sustituido la Directiva 89/392/CEE + enmiendas)

CASTELFRANCO EMILIA 20/09/2006

Bergonzoni Giorgio

CERMET

CERMET S.C.A.R.L. - ORGANISMO DI CERTIFICAZIONE COMPETENTE
NOTIFIED BODY N. 0476

ATTESTATO DI CONFORMITA'
n° C06E034/01

Si attesta che, ai sensi dell'Allegato II punto B, il prodotto di seguito identificato soddisfa i requisiti essenziali di sicurezza applicabili della direttiva 98/37/CE

Tipologia:	Motore a scoppio a due tempi destinato ad essere incorporato in apparecchiature hobbistiche
Richiedente:	BERGONZONI s.r.l. Via Cassola di sotto, 9/11 41013 Castelfranco Emilia (MO) - ITALIA
Identificazione:	GBOSS ECON 25,4 cc
Riferimenti:	Direttiva Macchine 98/37/CE
Dossier CERMET	C06E034 **L'Allegato Tecnico specifica le caratteristiche del prodotto ed è parte integrante del presente documento**

Data di emissione: 2006-10-20

Direzione Generale
Ing. Rodolfo Trippodo

Il presente Attestato si riferisce esclusivamente al prodotto sopra identificato, realizzato come da documentazione tecnica depositata presso CERMET. Tutte le modifiche apportate al prodotto senza la preventiva approvazione di CERMET ne fanno automaticamente decadere la validità. Il presente Attestato non implica che CERMET effettui una sorveglianza sulla produzione. Il presente Attestato non può essere riprodotto o duplicato se non in forma integrale.

NOTE:

BERGONZONI s.r.l.
Via Cassola di sotto, 9/11
41013 Castelfranco Emilia (MO)
Loc. Cavazzona - Italia
Tel: +39-059932062
Fax: +39-059932206
e-mail: info@bergonzoni.it
sitio web: www.bergonzoni.it